VALLES

FOMENT

616

V 26 f

FRANCISCI VALLESII COBARRVuiani medici ac philosophi, in Cõplutensi academia publici professoris cõmentarij de vrinis, pulsibus & febribus longè eruditissimi.

COMPLVTI.

In officina Ioãnis de Villanoua & Petri Robles, Anno 1565.

Cum piruilegio regis ad decennium.

Veneunt apud Ludouicum Gutierrez bibliopolã.

POR quãto por parte de vos el doctor Francisco de Valles medico cathedratico de prima de la vniuersidad de Alcala d Henares, nos fue fecha relacion diziendo que vos auiades hecho vn libro de medicina intitulado arte medicinal de Galeno, y otro intitulado los ꝓgnosticos de Ipocrates, y otro de pulsibus, y otro de vrinis, y otro de febribus, y otro de inæquale intemperie: en los quales auiades trabajado mucho, suplicandonos atento que eran muy sutiles y prouechosos los mãdasemos ver y examinar y daros licencia para que los pudiesse des imprimir y vender por tiempo de veynte años durante el qual otra ninguna persona no lo pudiesse imprimir ni vender sin tener para ello vuestro poder y licencia o que sobre ello proueyesemos como la nuestra merced fuesse. lo qual visto por los del nue

ſtro conſejo y los dichos libros que de ſuſo ſe haze mencion que por nueſtro mandado fueron viſtos y examinados y ſe hizieron las diligencias cõforme a la premática por nos nueuamẽte cerca dello hecha fue acordado que deuiamos mandar dar eſta nueſtra cedula en la dicha razõ, por lo qual por hazer bien y merced a vos el dicho doctor Francisco de Valles vos damos licencia y facultad para que por tiempo y eſpacio de diez años primeros ſiguientes contados deſde el dia de la fecha de ſta nueſtra cedula en adelante vos o quien vueſtro poder ouiere podays imprimir y vender en eſtos nueſtros reynos los dichos libros q̃ de ſuſo ſe haze mẽciõ poniẽdoſe el traſlado deſta nueſtra cedula al principio de los dichos libros y no en otra manera y con q̃ no ſe pueda vẽder ni venda ſin q̃ primero ſe trayga al nueſtro conſejo jũtamẽte cõ el original q̃ en el ſe vio q̃ va rubricado y firmado al fin de Diego de Medina

nueſtro

nueſtro eſcriuano de camara de los q̃ reſidé en el nueſtro conſejo para q̃ la vea ſi la dicha impreſsion eſta conforme al original y con q̃ſe le taſſe el precio que por cada volumen ouiere de auer y mandamos q̃ durante el dicho tiẽpo de los dichos diez años ninguna otra perſona lo pueda imprimir ni vender ſin el dicho vueſtro poder, ſo pena que el que lo imprimiere o vendiere aya perdido y pierda la impreſion que aſsi hiziere y mas incurra en pena de diez mil marauedis los quales ſe repartan la tercia parte para la nueſtra camara y la otra tercia parte para el que lo acuſare y la otra tercia parte para el juez que lo ſetenciare. y por eſta nueſtra cedula mandamos a quales quier nueſtras juſticias a cada vno en ſu juridiſcion que guarden cumplan y executen lo en ella contenido y contra el tenor y forma dello no vayan ni paſſen ni conſientan yr ni paſſar por alguna manera ſopena de la nueſtra merced y de diez

mil marauedis para la nueſtra camara acada vno que lo contrario hiziere. fecha en el Eſcurial a ſeys dias del mes de Iulio de 1565, Años.

Yo el Rey.

Por mandado de ſu mageſtad
Pedro del Hoyo.

ILLVSTRISSIMÆ
ac excellentiſsimæ principi
D.D. Marię à Médoça Marchio
niæ Zeneti, Ludouicus Gu-
tierrez bibliopola bene a
gere & perpetuã fœli-
citatem ex-
optat

RECtè à veteribus ſcrip toribus in more & ve luti legum obſeruantia poſitum iudico princeps illuſtriſsima, vt qui ad diſciplina rum cultum & ornamentum, aliquod ſumma cura & diligẽ tia elaboratum opus è priuato in communem hominum vtili tatem prodire ſinunt, mæcena

tem

tem ac ſuorum laborum patro
num quærant, cuius autoritate
& potentia (quãdo diù ipſi per
ſe viuere non poſſunt) ſui no-
minis immortalitate ſeruata,
poſteris vixiſſe teſtentur. Inde
enim efficitur, vt & philoſo-
phia (quod dixit diuinus Plato)
cum illuſtrium ac principum
virorum potentia coniuncta,
iniquorũ hominum mordaces
linguas facile effugiat: & quod
magis eſt, ſe gratos, obſequij
debitæq; obſeruantiæ memo-
res, in eos à quibus cumulatiſsi
ma in dies beneficia ſuſcepe-
runt, oblatis ſui ingenij ac pri-
uati laboris monumentis ex
animo

animo fuiſſe ſignificent. Quod cum ego iamdiù vehementer deſiderarem, exoptarẽque eam mihi dari occaſionem, qua tibi animi mei erga te ſummã obſeruãtiam propter tuas excelſi animi eximias dotes celebreque nomen, quibus omnibus admirationi es, aperirem, euenit mihi iam tandem fœlicius quàm aut dici aut excogitari potuit, noſtra ſiquidem opera excudendus acceſsit, tui deuin ctiſsimi *F.* Valleſij commentarius, quo eas tres celebres medendi artis partes, quæ de pulſibus, vrinis & febribus inſcribũtur, breuiter ita tamen docte atque

que ornate illuſtrauit: vt hac in re nullus poſteris gloriæ locus conſequendus reliquerit. Gratulor ergo mihi, quod eam iam nactus fuerim occaſionẽ, qua & autori & mihi cumulatiſsime ſatisfacere poſsim. Autori quidem quod officioſiſsimum quem habet in te animum, ob tuam in illum ſingularem ac rarã animi propenſionem ſi non pro dignitate, ac vt par eſt, aliqua tamen ex parte denuo oſtẽdere queat: mihi vero quod cũ alia ratione meæ in te debitæ obſeruantiæ teſtimonium dare hucvſque non fuerit integrum eius modo gratia qui plurimũ

apud

apud te potest, certissimum of ferrem. Accipe ergo excellentissima domina, nostra opera & industria tui præclarissimi medici fideliter excussum commentarium, tuo clarissimo nomini consecratum. vt hinc quantum te suspiciá, quantum que te vnice ob tuas singulares virtutes venerer liquidò intelligas. Oroque & obsecro vt hoc qualecunque munusculum, si non mea saltem autoris gratia hilari exporrectaque fronte accipias. Quod si vt spero feceris ad maiora deinceps nomini tuo consecranda animum stimulabis meum. D. opt. M. te

pluri

plurimos annos sospitem, & incolumen conseruet vt amplissima tua dignitate diù pacifice & tranquille fruaris. vale.
Compluti, 9. Calēd. Nouembris, Anno à virginis partu,
1565.

FRANCISCI VALLESII COBARRVuiani de vrinis.

Cap. I.

RINA, vt quæuis alia euacuatio, & ad ex purgationẽ corporis facit, & dispõsitionũ quæ in corpore sunt est signum. Vtimur itaq; vrina vt causa quadam salubri cum ad soluendum quasdam affectiones mouentia vrinam propinamus, & vt signo cum ea quæ intra corpora aguntur ex ipsa conamur deprehẽdere. De vrina quà causa, alterius loci disputatio est nunc de ea qua

quà significationes quasdam præbet disputatio instituitur. Atque adeo hæc plura quam aliud quippiam eorum quæ ex nostris corporibus euacuantur significare potest, vt non immerito hãc crebrius quam aliquod aliud exeuntium medici contemplentur. Nam omnia excrementa significant quomodo habeant ea membra ex quibus excernũtur, & ij succi de quibus deciduntur. Velut fæces alui significant quomodo habeat venter, & succi qui in ipso coquuntur, excreatio quomodo habeant thorax, pulmo & succi qui in ipsis cõtinentur, mucus cerebrum & in eo succos. Vrina ergo significare

potest

poteſt quomodo habeant venæ & arteriæ maiores, & quatuor ſucci qui in ipſis naturaliter colligũtur, eſt enim ſerum ſanguinis, hoc eſt ſeroſum quoddam excrementum ſanguinis, quod ſcilicet in ſanguine ſimile eſt lactis ſero, aquoſum ſcilicet tenue & cum minimo lentore. Conflata eſt ex duplici ſubſtantia, aqua ſcilicet epota, & proprio ſero ſanguinis. gignitur enim ex cibis ſimul cum ſanguine dictũ illud ſerum, vt ex ſanguine in mãmillis ſimul eam lacte ſerum ſuũ. Illud vero ob congenerem natuã adeo bene coit cum epota aqua vt tota vrina vnica aqua ſit, quã quam re vera ſint duo illa aquæ

gene

genera velut si quis lac aqua diluat, & à diluto lacte caseum butirum & lacteam substantiam existimat unicum simplexq; serum videbitur destillare, quanquam ex sero & aqua conflatum sit. Itaq; serum illud quod urina est, altera ex parte generatur cum sanguine, altera ex parte fit ex aqua sola elixatione, nam vt autor est Arist. non est coctilis. Atqui serũ illud quod cum succis generatur nõ omnino simplex esse ponit Gal. sed quadruplex, vt sit aliud serũ sanguinis, aliud pituitæ, aliud bilis aliud melancholia. fortasse tamen non est necesse ita ponere sed unicum esse totius sangunis excremẽ

tum

tum (voco totum sanguinem eum qui ex omnibus succis constat) sero simile. velut in toto lacte est serum, non quidē aliud butiri, aliud caſei, aliud lactis, ſed totius lactis vnicum. Nam ſi quatuor ſeri genera ſunt & quodcūq; ſerum ſuum ſuccum refert colore, & ſanguinis eſt rubeum, pituitæ album, bilis palidum, nigrū melancholiæ, & pluris ſucci plus ſerum eſt, & quod redūdat vrinam tingit, cur non appareret in hominibus ſanis vrina rubea, cum multo plus illius ſit ſanguinis quàm aliorum ſuccorum, ſed forte nullum eſt ſerū cuiuſpiam coloris, ſed vnicum tenue aqueum & decolor. Color vero

accedit vrinæ permistione alicuius succi palidus bilis, rubeus sanguinis, albus pituitæ, melancholiæ niger. Sed nondum de causis dicere cœpimus. Seri sanguinis cum e pota aqua permisti maxima pars trahitur à renibus ex vena cava quà oritur ex hepate, & remittitur in vesicam, à vesica non tam trahitur quam recipitur (quãquã nonnihil etiam vesica trahit) deinde per collum vesicæ expulsa vrina est, pars minor. & reliqua per vniuersas venas & arterias deducta partim sudor fit, partim insensibiliter expirat. Atqui quanquã hæc euacuationes peculiariũ quorundã membrorũ in bene valẽtibus

sit

sit quia cuicũq; mẽbro vicinũ sibi emunctoriũ est satis, et per vicinũ quocũq; vacuato totũ corpus satis purgatũ est, ventre per deiectionẽ hepate & renibus per vrinã, cerebũ mucis & sputo, pulmo excreatione: ñ in ægrotis omnes, maximè vero insignes vt deiectiones et & vrina, cõmunes totius corporis euacuationes fiũt, cõfluentibus vndiq; ad has vias succis, ad intestina p̃ mesenteriũ, ad vias vrina p̃ venã cauã & magnas arterias. Igitur vrina significare potest omnia quæ in venis & arterijs aguntur, qre multitudinẽ & cacochymiã oẽm quæ vniuersalis sit. Quotiãũ morbi sunt q nõ ex qũ

aut qualitate succorũ nascantur. Omnes ergo qui ex quãtitate aut qualitate succorum in venis vel arterijs sunt, per se indicat vrina vt febres omnes ex succis, eos qui ex succis in alijs partibus indicat ex accidẽti, velut si phrenitis aut pleuritis sit, aut in aliqua parte vlcus: quia his omnibus partibus materia suggeritur aut non suggeritur ex venis. Quin & in alijs morbis quorum nullus succus causa est, vrina venit considerãda, si non ad morbi magnitudinẽ aut periculum, tamẽ ad cognitionem, velut in diaria & hectica vt diariam aut hecticam esse certo scias ... ida signa vidẽs. sed hæc

paulo

paulo post de præsagatione ex vri na disputantes persequemur, nũc illud vnum diximus, vrinam esse serum humorum, esseq; signum maximi faciendum in omni morbo, illius differentias persequamur.

Cap: II.

¶ In vrina sunt duæ substantiæ, dictum serum et si quid aliud intra illud continetur. Serum quidem ipsa vrina est, quare sine eo vrina non est, quod contineatur non semper est, vnde hæ differẽtiæ nascuntur, vrina aut continet aliquid aut nihil. vocamus nihil continentem, & eam cum qua nihil

deſcendit quod ſeparari poſſit, vi
derig; ſeparatũ, et eam cum qua
& ſi deſcendat nõ ſeparatur. Ex
vtraq; vrinæ parte naſcũtur mul
tæ differentiæ, quia in vtraq; ſunt
multa cõſideranda vt habeãt. In
fuſura quidem ſiue in ſero quanti
tas, tẽpus, & modus exeũdi, color,
odor, & ſubſtantiæ modus. In eo
quod cõtinetur hæc ſex, quãtitas,
tẽpus, color, odor, et ſubſtãtiæ mo-
dus, & præter hæc regio. cæterũ nõ
ſunt horũ generum quæ cõmunia
ſunt in vtraq; parte eædem diffe-
rentiæ, ſed ſero quod ad quantita-
tem pertinet, accidere poteſt eſſe
multo aut pauco aut mediocri,
ſed quoniam hæc dicuntur ad ali-

quid,

quid vel ad quantitatẽ potus, dici possunt habita etiam ratione naturæ hominis, & temporis: vel ad multitudinem quæ in corpore est excrementorum. Quod ad tempus attinet, considerandum, an consueta hora, si qua est homini consueta, an non, quod ad modum, an semel bisve an ter, mediocri quantitate quis mingat, an exiguum sed sæpe. Coloris in vrinis hæ differentiæ primæ occurrẽt, albus, pallidus, ruber, liuidus, viridis, & niger. In albis est vrinæ vere alba vt lactea, & de color velut aqua. In pallidis est quæ proprie dicitur pallida, paleæ

coloris, hæc est albis vicina: & rufa quæ est coloris auri teneta; mediocritatem in pallidis: & flaua quæ pallidarum est intẽsissima, est coloris croci. Quiuis horũ colorũ dici potest aut extenuatione, aut exageratione, vt impense flaua et subflaua, et valde ruffa et subrufa, et valde pallida, aut subpallida. In rubeis sunt subrubra et rubra, et impẽse rubra. Ruber color est vt qui in splendẽte optimoq; sanguine. subruber vt qui in hoc dilluto, qui impense flauo admodũ est vicinus. perruber est qui præ nimio rubore iam videtur nigricare. Viridis color habet etiam differentiam intensionis: quædam enim

enim vrinæ ita ſunt virides, vt vix dignoſcatur viror ſit an pallor, quædam ſunt virides apertius. In liuidis eſt color ſapæ & vini, & plumbi. In nigris eſt niger color ſplendens vt qui in recēs extinctis carbonibus, et ſine ſplendore vt qui in vetuſtioribus. Quod ad odorem attinet hæ differentiæ vrinæ ſunt, quædam omnino nō olent, quędam modice fœtent, quędam grauiter, quædam olent res quaſdam vt allia, cenum, aut putres pices, quædam fœtent differentia ineffabili, nam quæ bene oleant, nullæ vrinæ ſunt. Quod ad modum ſubſtantiæ, quædam vrinæ ſunt tenues, quædam

crassæ, quædam videntur solũ, ve lut tenuium quædam sunt. viden turq; tenues; quædã sunt re vera non videntur tñ. Tenues & quæ videntur crassæ sunt perturbatæ. harũ sunt tres species, quædã min guntur claræ & extra perturban tur, quædam minguntur pertur batæ & claresc̃ut reposit̃æ, quæ dã perturbatæ minguntur & per durãt. In eo quod cõtinetur potest esse multũ, paucũ, & mediocre, il lud aũt mediocre ad quod dicun tur reliqua est in cõtento quod est substantia secundũ naturã vnicui q; naturale & consuetũ, vt mul tũ sit quod consueto & naturali iuxta naturã & ętatem & sexũ

cuiusq;

cuiusq; plus est, paucum quod minus, in eo vero quod substantia est præter naturã quantum in illa affectione plærunq; solet expelli. Temporis in hoc differentiæ sunt, an nondum exacto tempore vniuersali appareat, an iam exacto. Coloris tandem sunt in contento quo in sero, præterquam quòd non potest esse contentum decolor. In modo substanitię differentię sunt in crassitie aut leuitate, aut proprio modo substantiæ. In crassitie est tenuitas, crassities aut mediocritas, in leuitate leue aut asperum, in modo substantiæ est con-

cõtentum aut ſpuma, pingue aut capillis ſimile aut ramenta aut ſimile orobo caruncul is ve, aut pulti ſimile aut ſcamis, aut furfuri, aut puſi aut grumis ſanguinis. ſecundum regionem has habet id quod continetur differentias, aut reſidet in matula, aut pendet in vrina: quod pendet, aut in ſuprema parte vrinæ vocaturq; nebula, aut in ima vocaturq; hypoſtaſis, aut in media & vocatur appẽdiculum. cogitatione quidẽ quæuis ſeri differẽtia cum quauis differentia contenti coniungi poteſt, vt innumeræ hinc noſcantur vrinæ totius differentiæ. Poteſt enim ſerum vtcunq; habẽs ſiue quanti

tate

tate, ſiue tempore, ſiue exeũdi modo, ſiue colore, ſiue odore, ſiue ſubſtantiæ modo intelligi nihil continens, aut continens contentum qualecunq; quantitate, tempore, colore, odore ſubſtãtię modo, aut regione. Atqui ſupereſt vna quędam differentia quæ vrinæ vtriq; parti ſecundum omnes dictas differentias eſt communis, æqualitas videlicet aut inæqualitas. Voco autem æqualitatem aut inæqualitatem ſecundũ tempus. poteſt enim quæcunq; vrina appareat ſui ſimilis apparere, facta ſolum ea mutatione quam ipſe morbi decurſus affert, aut non ita ſed hodie talis apparere, cras longe diſſimilis,

rur

rursum talis, vt non cõtinenter talis perseueret. Atqui vtriũuis horũ cum quauis alia differẽtia potest coniungi: quidnis enim quod vrinæ accidat, æqualiter aut inæqualiter potest accidere? Atqui quanquam cogitatione nulla differentia non possit cum alia quacũq; copulari, re vera tñ non possunt quę ex longe contrarijs causis nascuntur, velut non possit vrina nigra et fœtens, albũ, leue, & æquale cõtinere, & huiusmodi alia, verum neq; hoc neq; aliud quippiam constare possit, aut omnino intelligi antequã dictæ sint differẽtiarũ causæ. Siquidẽ causarũ cõtrarietas facit quarundã differẽtiarum

repug

repugnantiã Proinde nũc dicere mitto quę differentię cũ quibus cõ iũgi possint, quia si dicatur anteq̃ de causis nemo ĩtelliget, dictis aũt causis intelliget quiuis & si non dicatur. Nũc ergo finitis differẽtijs & dignoscendi ratione, ad causas trãsgrediamur. Differẽtiæ aũt finitæ sunt, si illud prius monuerimus, plærasq; differẽtiarũ cõpositarũ oĩone dici, quibus dã vero tributa esse, ppria nomina cũ apud Hyp. tum etiam apud alios autores, velut tenuis & decolor vocatur aquosa: turbata & alba lactea: turbata, nonnihil viridis, oleacea nuncupatur, & quasdam liuidas pturbatas vocãt vinaceas aut sapę similes. Sed hę vt agnosci

possint dicamus. Eorum quæ in urina considerandæ veniunt, quædam habent essentiam in ratione aliqua absoluta, quædam dicũtur ad aliquid. Velut color albus pallidus ruber viridis aut niger aut liuidus dicitur, nõ qui ad aliud aliquid talis sed qui simpliciter est. odoris etiã sunt re vera vt saporis differẽtiæ quæ absolutæ dicũtur, tamen pleraq; nobis sunt incõgnitæ, aut ineffabiles. modus etiã exeundi siue affatim & raro, siue parum & crebro mingitur, & tẽpus siue idoneum siue non, et crassities siue nimia siue exigua, & quantitas & alia huiusmodi non possunt nisi ad aliquid definiri.

Nam

Nam qui mictus ſit multus aut paucus, rarus aut creber, non poteſt ſciri niſi definiatur quid ſit in vnoquoq; genere moderatum. Neq; ſcire poteſt quod tẽpus ſit idoneũ mictui niſi diſcatur quod ſit conſuetum. quæ ergo definiuntur ad aliud vt cognoſcas, debes te exercere in cognoſcendis ijs ad quæ dicuntur. Dicuntur vero ea quę ſunt extrema ad ea quæ ſunt moderata: moderata vero debent requiri in vrinis ſanorum, præcipue vero eorum qui optime ſani ſunt, nam in illis omnia ſunt mediocria. Illa ergo notato & ſæpe inſpiciendo mente concipe ſingulorũ ideas vt cum illis reliqua con

feras. Velud quia obſeruauimus ſanum hominem non crebribus quã ſexta quoq; hora ſolere mingere eum, qui tertia mingit non vt oportet ſed crebro mingere dicimus. Et cũ obſeruauerimus tãtum tãq; craſſum ſolere eſſe quo hi in vrinis contineant plus minusue, aut craſſius aut tenuius, multũ aut paucũ, tenue aut craſſum dicemus. Quædã etiam ſunt quæ in vlla natura niſi interrogando poſſumus diſcere, velut illud quod tempus mingendi ſit vnicuiq; conſuetũ. In iis quæ habẽt eſſentiam ſine collatione cum realia nihil aliud agendũ quam vt te exerceas in agnoſcendis per ſe om-

omnibus vt coloribus & odoribus. Id vero facies requirẽs prius in alijs rebus deinde in vrina. Velut candidũ colorẽ requires in lacte aut aqua, ſubpalidũ in paleis recẽtibus, palidũ in vetuſtioribus ſubruſſũ in auro nõ admodũ puro neq; recens exẽpto ex igne, in cãdente auro ruſſum, ſubflauum in aqua intincta croco, flauum in croco, rubeum in ſanguine mero, ſubrubeum in dilluto, perrubrũ in grumis ſanguinis, liuidum in plumbo, viridem in oleribus, nigrum in carbonibus & atramẽto. Odorũ quoq; differẽtias oportet mẽte cõcipere olfaciendo allia, porros, cenum, piſces, vt cũ talis

odor vrinæ occurrat, facile intelligas qud olet. has differentias omnes cum mente conceperis, ne te ipsa inspectio faliat curãdũ, quod fiet si vas idoneum sit & tu loco idoneo ârte quadã vtaris vt omnia appareant. Vas quidem vitreum terreo est multo magis idoneum, vitrumq; sine colore sit: nã ligneum aut terreum vas aut vitreum si colorem propriũ habet, vrinæ colores agnosci nõ sinit, sciẽtibus nobis diuersorum colorum mistionem aliorum quorundam phantasiã efficere. Atq; vas sphericum esse ima ex parte, & leue omni ex parte est optimũ vt ita tres vrinæ regiones melius distin-

guã

guantur. & nihil aſperum in matula alienam aliquam ſpeciem faciat aut obumbret. Ergo cum tale adeſt vas tali vtimur, quia omnia quæ notari debent in vrina maxime prodit, ſi non adeſt tamen alijs vtimur, poteſt enim etiam in illis non parum apparere. Plerique conſulunt, interſpectã dum fugi ſolem ne colores videri faciat alio ſplendore, & loca obſcura ne obſcuritate. Quæri ergo locum ſine ſole lucidum curariq; ne quid viride, rubrum, pallidum aut variegatum nos circumſtet. Ego vero multo falius facio, ſi ſolis adſit ſplendor transfero matulam á ſole in vmbram, & rur-

ſum in ſolem, ſi quid variegatum aut in ſigni colore affectum adeſt amoueo, & rurſus eo verſus reduco, idque ter aut quater facio vt res videtur exigere, quatenus non poſſit me fallere quid id quod circunſtat faciat aut non faciat, ac proinde quid proprium vrinæ ſit, quid alienũ. Neq; quidem ita me fugit quippiam: quædam melius ſentiuntur loco vmbratili, quædam in ſolis ſplendore: colores quidẽ in vmbratili niſi omnino obſcurus ſit melius ſentiuntur, tñ contineatur aliquid an non, cũ id quod continetur eſt tenue, melius agnoſcitur in ſole. Quale aũt ſit illud colore a

gnoſ

gnoſcitur in ſole obiectu rei nigræ vt ſuppoſito pallio, nã ipſum quidẽ quod cõtinetur arguit ſol, colorẽ vero nigri coloris vtpote extremi appoſitio. coloresaũt fuſuræ cõſideretur cũ per totã vrinã tũ vel maxime in circulo eo quo extrema pars vrinæ cum matula cõmittitur, quia nõnunquã multitudo deſcendentis ſucci intenſiorẽ quàm pro ſua natura colorẽ facit, tamen in eo circulo manifeſte proprij ſucci color deprehenditur, velud per icterum copioſe deſcẽdens talis facit ſubnigram ſed flauo aut viridi circulo. Sunt qui per turbatas frigore (ita vt fit) vrinas nolunt ſoluere igne, & horum

quidam omnino inſpicere ſemel perturbatas recuſant, quidam inſpiciunt perturbatas. quia dicunt vitiari igne vrinã, atq; extenuari. Sed quantumuis hoc concedatur, nondum recte colligunt, omnino non debere ſolutas igne inſpici, aut debere perturbatas, niſi omnino nihil eorum quæ vrina prius habuit, ex ijs quæ habet ſoluta cõiectari poſsit, aut omnino minus quàm ex contemplatione perturbatarũ. Mihi vero videtur aliquid ex ſoluta intellegi. Nam & color & modus ſubſtantiæ: ſi habeatur ratio eius quòd veriſimile ſit ignem detraxiſſe, agnoſcitur etiam an contineat, & quale

con-

contineat, si rursum postquam soluta sit expectes tantillum vt re sideat aut separetur. Melius quidem sit antequam frigore perturbetur vrinam contemplari, quam postquam soluta sit. Tamen hac causa omnino non contemplari perinde sit atq; si quia vas sphericum non est, vase alio vitreo nolis contemplari. In vrina perturbata neq; substantia vrineæ neq; quod cõtinetur agnosci modo quopiam potest, color omino obscure. Multo ergo minus ex perturbata frigore quàm ex soluta igne. Proinde si fieri potest antequam perturbẽtur frigore inspici velim- sin minus soluiigne consulo, & solutas

lutas tantillum contineri quietas. Multis etiã barbaris medicis video esse in consuetudine cum offeruntur urinæ antequàm eas ob oculos ponant, manu versare & matellam circunducere. Quod quid aliud est quàm curare ne color agnosci possit urinæ aut eius quod continetur color, aut leuitas aut regio? omnia enim in versanda urina perturbãtur, aguntur q; susq; deque. Contra ergo debent curare vt quoad fieri potest matella in summa quiete contineatur vsq; dum urinæ & quæ continẽtur ꝓspecta sint. His perspectis nõ nũq; nõ est abs re versare. Nã ita clarius videmus an id quod con-

tine

tinetur reſideat an pẽdeat, et quã leue ſit. In agnoſcendis itaq; vri næ differentijs hac arte eſt opus, nunc cauſas perſequamur. Quod ita mihi videtur optime fieri poſſe, ſi in ſingulis generibus quæ differẽtia optima ſit, & qua id cauſa dixerimus. Nã ita cõſtabit facile qua cauſa reliquæ differentiæ minus bonæ aut malæ, aut omnino peſſimæ ſint. In quãtitate mediocri mingi optimũ eſt niſi cũ criſis agitur, tunc enim optimum eſt mingi quantitate magna. Nam illud ſignificat robur tractricis renum qui ſuum munus recte peragunt: hoc ſignificat robur expultricis quæ totum corpus expurgat.

Tem-

Tempore etiam consueto sit optima mictio, consueto autem per sanitatẽ. Quia cũ membra agũt quæ solẽt et vt solẽt, hac certe causa cẽsentur esse vt solet. Quare quid quid per morbũ fit simile ei quod per sanitatẽ, merito maxime pbatur. Quod attinet ad modum, ex raris interuallis satis multum mingi est otpimum, quia significatur robur vtriusq; virtutis, expultricis, quia satis multum expellit: retẽtrix, qua expectat donec multum congeratur. Paucũ ergo mingi, significat vel succorum multã copiam in alia euacuationis instrumenta esse deriuata, vt solent in inteſtina, vel male trahi à re-

nibus, idq; ob debilitatem tractricis aut ob obstructionem venarũ per quas suggunt vel intempestiue expelli antequã colligatur satis multa ob debilitatem retentricis, aut significat viarum obstructionem. Viarum aũt obstructio esse potuit ante vrinæ exitũ, aut ipsa vrina ob crassitiem maximam sibi viam obturante. Fit etiam nonnũquam ob facultatis expultricis debilitatem. Si ergo fit natura incipiẽte expurgare corpus per vrinæ vias malum est, vt & alia quæuis euacuatio tentata & imperfecta, mala est, significatq; naturæ oppressionẽ & impotẽtiã. Multũ euacuari adeo

ut

vt quantitate nimium sit nõ potest ob debilitatem retentricis nisi partitis euacuationibus & crebris. Nam qui ex raris interuallis mingit, satis robustam habet retentricem, robusta aũt retentrice non potest expultricis quæ ei est contraria fieri impetus nimius et effusus. Potest vero mingi multum factis interuallis rarioribus hebetato vesicæ sensu. Multum & guttatim mingitur per affectionem vocatã diabetem, quia quãtum bibitur trahitur in renes & demittitur in vesicam: crebro & guttatim, non multum tamẽ mingitur per ardorem vrinæ aut stranguriam. Color in vrinis optimus

natu

naturalisque est mediocriter pallidus, hic autem qui inter pallidos ruffus dicitur, nec tamē hic solus, cum & sanitas & salutaria omnia cum quadam latitudine dicantur, sed et paulo remissior & intensior, vt naturalis color sit inter subruffum & subflauum. Nam si (vt diximus) ipsum serum sine colore est proprio, profecto colores in vrina fiunt descendentibus cum ea succorum portionibus, descenditque semper cum sero aliquid omniū fit aūt hic aut ille color, vt hac aut illa proportione descēdūt, mutabiturq; ex colore color vt qūq; proportio mutetur, siue his immi-

imminutis ſiue illis auctis. Succi vero deſcendunt plerunq; ut abũdant, abundantq; ut generatur, generãtur uero pro ratione temperiei hepatis & venarum, nam à calidiore calidiores copioſius, à frigidiore frigidiores generãtur. Igitur ſi cum homines ualent, urinas uideamus mingi ſubruffas aut ſubflauas, conſtat tales mingi cum optima ſuccorum proportio eſt & optima, corporis temperies. Cum remiſſior erit color (tales aũt ſũt pallidus, ſubpallidus et albus) calidiorũ ſuccorũ minuta erit copia, aut frigidiorũ abũdantior: quare caloris erit minus. Cũ color erit flauus aut ruber aut viridis

ridis significabitur succorum calidorum abundantia, bilis nempe flauæ aut viridis, vel sanguinis, quare etiam intemperies calida. Cũ erit niger color, nigrorũ su. co rũ erit abũdãtia, atq; cũ tales possint esse calidi aut frigidi, nũc ex calore nuc ex frigore nascetur. Liuida vrina refert liuidos succos. Tales autem natura nulli sunt, præter naturam quicunque tales sunt, refrigeratione fiunt. Sanguis enim vstione ingrescit, bilis viresçit, pituita nihil aliud quàm crassescit non mutato colore. Albarum ergo & pallidarum & liuidarum frigus causa est semper, flauarum & rubrarũ & viridiũ

calor. Nigrarum nunc calor nũc frigus. De odorum cauſis mox dicetur. Quod ad differentias ſecũdum ſubſtantiæ modũ attinet optima eſt quæ ſine perturbatione craſſa. Nam hæc craſſities ex concoctione naſcitur. Nã quæ ſolũ ex craſſoris admiſsione fit parit p turbationem. Dixi ſolũ, quia & ſi ſerum ipſum in ſeipſo craſsius fiat cõcoctione, non tñ hinc ſolum habet totam craſsitiem quam præſefert vrina cocta, ſed deſcendit ſemper aliquid ſucci admiſtum craſſiorem videri faciens. Tenuis igitur vrina quæ re vera & in ipſa ſeri ſubſtantia tenuis, eſt ex crudi tate naſcitur, videtur tamen non

nunquam ob obstructionem, quia hęrent in vijs succi qui simul descendebant. Crassiarum vrinarũ quas easdem perturbatas esse dicimus causa est concoctio nondum manifesta sed inchoata solũ. Nimirũ minguntur tales cũ succi in venis & arterijs perturbãtur et ebulliũt, hãc aũt passionẽ incipiẽte cõcoctione fieri ex rebus quę extra nos coquuntur didicimus. Vinum enim agitari cõturbariq; videmus cũ coqui incipit, ita & in elixationibus arte factis accidit, vt sapę et serapiorũ. cũ aũt harũ sint tres differẽtiæ quas diximus, ea est minime cocta quæ micta clara deinde pturbatur, quia nõ dũtãtũ mouet

calor vt perturbet, niſi frigoris oc curſus accidat, qui cohibẽs craſſos vapores qui ex vrina expirant, facie isq; illos ſurſum & deorſum agit, conturbat. Ea habet ſecundam locum quæ mingitur manet que perturbata, quia ea maxime bullit calorq; incumbit in opus. Maximè cocta inter has reliqua eſt quæ mingitur perturbata & clareſcit, quia tam extenuati iã flatus ſunt, vt ſedato calore qui occurſu aeris ſedatur, nõ poſsit in perturbatione vrinam continere. In ijs quæ continetur, optimum ſecundum multitudinem eſt quod eſt quantum in bene valentibus ſolet. Nam quod multum multi-

tu

tudinem excrementorum ſequitur, quod exiguum debilitatem expultricis: quãquàm ſi multum in ipſa iudicatione, exiguũ in declinatione meliora ſunt. Illud enim robur expultricis, hoc paucitatem excrementorum ſequitur. Tempus optimum vt hoc cũ vrina deſcendat eſt poſquam elapſum eſt principium. Nam in principio morbi cum eo tempore natura non ſoleat expellere quidquam, neq; coctum eo tempore aliquid ſit, ex multorum crudorũ redundantia procedit. Color in eo quod continetur, non idem probatur qui in ipſa vrina. Nam optimum eſt quod candidum. quia

contentũ quod in vrina expetitur ex ſucco qui morbum facit tũc fit cum coquitur concoctione quadã ſuppurationi omnino ſimile. vt ergo pus optimum eſt quod cãdidiſſimum, quia illud eſt optime cõmutatum, ita & quod in vrina cõtinetur. Reliqui aũt colores fiunt in cõtento vel per cruditatem ſuccis nondum alteratis & proinde retinẽtibus colores proprios, vt pus pallidum aut rubeum, nõ ſatis cõmutatã bilem, aut ſatis cõmutatum ſanguinem oſtendit: vel putredine quadam inquinatis ſuccis, vt pus viride vſtionẽ pro ſuppuratione, liuidũ aut nigrum malignã putredinem. hæ ipſæ cauſæ ſunt colorum

in eo

in eo quod in vrina continetur. Quod ad locum quo continentur attinet, quod in ipſa matella reſidet nõ eſt cõcoctũ excrementũ, ſed aut ſuccus craſſus & crudus, aut grumi ſanguinis aut arenulæ aut pus aut quippiã aliud quod ob craſſitiẽ põdere hæret in imo. Quod põdet, tãto in ſuperiorẽ fertur quãto plus flatus cõtinet, aut quãto tenuius eſt. flatu ergo effertur, et tũc facilius q̃ quod craſſum. flatũ vero cõmouet calor. Quare ſurſũ ferri motũ quẽdã à calore præſefert & flatũ. Quo fit vt nõnũq̃ feratur de orſũ quod ſupferebat flatu eũte in cõſumptionẽ nõnũq̃ calore lãgueſcẽte, vt in ima regione põdere nõ

ſemper

semper sit melius quàm in summa aut media sed vt mox dicetur. In modo substãtiæ optimũ est quod mediocriter crassũ. Quia vterq; excessus tenuitatis & crassitiei fit ob cruditatem, tenue quidẽ quia nondum crassitiem accepit quam concoctio est nata facere: crassum quia nõ sunt crassa ex crementa separata, quæ concoctione separari solent. Optimũ etiã quod leue, neq; in hoc genere est duplex excessus. Nihil enim est nimis leue, quia cõcoctio facit partium ad partes adductionem & concretionem quandam, ex qua leuitas nascitur. quod ergo non est satis coctum aut multo flatu dir-

rũ

rũpitur, aſperum fit. Aliæ contentorũ ſpecies ex alia materia ſunt, Vt pingue quod in vrinis innatat ſi craſsiuſculum eſt & ei quod in iure refrigerato concreſcit ſimile fit ex pinguedine liquata quæ aut iuxta renes liquari poteſt, aut per totum habitum. Spuma ex craſſa pituita cui eſt admiſtus flatus. Sãguinis grumi ex ſanguinis guttulis deſcendentibus ex rupta vena aut laxata aut vlcere. Pus ex vlcere aut inflãmatione ſuppurata vel in vrinæ via, vel veſicæ, vel rene, vel parte ſuperna, vt ex pulmone aut epate. Semen nõnũquã mingitur per gonorreã vocatã. Lapis cõcretione ſuccorũ

craſ

crassorum vel arenullarum in ve sica aut renibus fit. Arenulæ autem ex sordibus cum aqua epotis aut ex vsto sanguine fiunt. Quædam caruncula nõnunquam minguntur decissa ex renibus ab acra aut salsa vrina. Quædam caruncvlis similia, quæ re vera sunt exigui grumuli sanguinis vsti. Ramenta multa solent cũ vrina descendere quæ si magna sint solent in imo hærere, et quoscdã velut capillos sursum mittere. hæc ꝑ linteũ colata vrina facile ex ipso substãtiæ modo agnoscũtur, nimirũ sunt particulæ mẽbranularũ vel de vesica vlcerata, vel de venis decissæ. Prẽter hoc capillorũ genus est ali

ud

ud quod vocatur capillitium. Ca pilli. ſ. quidã ex pituita lenta per ven⁹ & in renibus calore dureſ centibus, vt effuſi in ſerum illud nõ diſſoluantur. Scamæ etiam et furfures ramẽta quędã ſunt deciſ ſa ex veſica vel totius corporis ve nis. Eſt ergo cauſa ſcamarũ et fur furũ mẽbranarũ caries. furfurum vero maior caries, tãto quãto de ciſsio in minutiores partes fit. Nã haud dubie quãto in minora quip piã cõminuit tãto cõminutio ma ior eſt. Qua cauſa putãt quidam ſummæ conſumptionis eſſe quod dam contentum quod farinæ aut polentæ ſimile eſt. fieri enim ſolidis partibus adeo tabeſcenti bus vt in pollinẽ abeant, tñ ea cõ

ſumptio inopinabilis eſſe videtur homine adhuc viuo, vt alio loco ꝓbauimus. Proinde quod illi mẽbramis accidere putant, ego crudis ſuccis puto. Nimirũ ſucci ipſi ſiccãtur calore, rediguntur q; in illũ pollinem. Omnium ergo differentiarum videntur dicta eſſe cauſa prater æqualitatem & inæqualitatẽ. Quæ bona ſit an mala ſimpliciter dici non poteſt, ſed in vna quaq;. Quia æqualitas ſecundũ tempus fit ex cauſa fixione vt in alia re omni, inæqualitas ex cauſa mobilitate. Quandoquidem ergo in bonis omnibus bona eſt perſeuerantia, in malis mala, conſtat æqualitatem in bonis bonam, in

ma-

malis malam eſſe.

Caput. III,

¶ *Porro differentiarũ omniũ quæ dictæ ſunt, quædam ex crudi tate, quædam ex cõcoctione, quæ dam ex paſsione concoctioni cõ- traria, vt putredine, vſtione aut conſumptione naſcuntur. Quædã ergo ſunt ſigna cõcoctionis, quæ dam cruditatis, quædam contra ria concoctioni. Rurſum quædã dicebantur ex vna tantum cau- ſa fieri poſſe, pleraque ex varijs. Cum ergo morbus percurrat vni uerſalia tempora materia recipiẽ te mutationes inſignes, cõcoctio-*

nis

nis quidē si salutaris est, cōtrarię passionis si mortalis, duplicia præsagia ex vrina capi poterunt cōstitutionis. s. morbi & salutis, aut mortis, aut quarundā affectionū. Morbus qui ex putrescentibus in venis succis pēdet, semp incipit cū signis cruditatis, siue salutaris siue lethalis futurus sit, cum his succedunt signa cōcoctionis manifestę, aut manifestę cōcoctioni cōtraria finis principij est, est iā inde incremētum. Cum facta sunt signa pfectæ cōcoctionis aut omnino cōtraria summus morbi vigor est. In lethali morbo nulla inclinatio est, in salutari sunt quidē etiā in vrinis inclinationis signa. Nā est cū vri

na

na vrinæ eorũ qui omnino febre vacant ſimillima ſit. Ergo dum vrina tenuis eſt ſiue cum albo colore ſiue cũ ruſſo, ſi nihil omnino continet aut turbata eſt turbaturve ſtatim, nondum elapſum principium eſt, quia omnia hæc aut cruditatis aut cõcoctionis obſcuræ ſigna ſunt. Cum etſi tenuis cum mediocri colore ſit aliquid cõtinet, id vero eſt nubecula & ſi alba ſit ac leuis, multo vero minus ſi alterius coloris, aut aſpera, aut appendiculum albũ aut leue, multo vero minus ſi ſubrubrum aut rubrum, aut pallidum aut aſperum, vel etſi nihil contineat mediocriter craſſa cum bono colore eſt, nondum

eſt

eſt ſummus vigor ſed incrementum, quia nihil horũ eſt perfectæ concoctionis ſignum: ita in morbo lethali cũ pro cruda fit turbata cum magno aliquo colore, liuido inquam viridi aut nigro, nihil continẽs aut ſine conturbatione continens nubeculam aſperã vero & nigram aut liuidã aut fœtentem, vel etiam appendiculum huiuſmodi incremẽtum eſſe agnoſcitur. Summus autem vigor cum perfectæ concoctionis ſigna fiunt, vt in vrina craſſa album, leue & æquale ſedimentum, vel perfectæ cõtraria vt in tenui vrina & fœtente ſedimentum nigrum. Ea vero vrina quæ in ſummo vi

gore

gore febris eſt, nõ eſt profecto qualis in eo qui febre caret. Nam quì fieri poſsit? Senſim ergo per inclinationem quaſi in illam abit, color naturalis fit, fœtor quidã amittitur, id quod continetur fit quantitate minus, niſi natura per ipſam vrinam expurgationem moliatur: nam cum hoc fit, inclinationis ſigna aliunde peti debẽt. Poſsit enim vrina videri facta multo deterior, vt perturbata ac fœtida & multa & malis etiam coloribus infecta, quæ tamen non proinde mala erit cum excernatur decretorie. Tempora ergo vniuerſalia differentiæ vrinarum ita ſignificant. Quæ affectiones

aliquas aut ſalutem vel mo-
tem ſignificare poſſunt: quædam
(vt dicebamus) ex vnica cauſa
naſcuntur, vt liuidus color ſiu
vrinæ ſiue eius quod cõtinetur ex
ſola coloris naturalis extinctione,
optimum ſedimentũ ex ſola con-
coctione. hæc ſimplex habent præ
ſagium, liuidum enim ſemper
eſt lethale, album leue & æqua
le ſedimentum ſemper eſt ſalu-
bre. Pleraque ex multis cauſis
naſci poſſunt, in illis ergo tota
ratio prædicendi eſt in ratione
diſtinguendi cauſas. Ante hanc
vero diſtinctionem in omni ſig-
no præſcindi debet id quod à cau-
ſa manifeſta eſt aut ſecundum

natu-

naturam communem, aut peculiarem. Nam quod ob causam manifestam fit, exiguum potest significare. Velut vrina fœtens malignam putredinem significat, si vero cui fœteat quod allis aut porris vescatur, nihil significat. Vrina etiam crassa cruditatem significat, si tamen in puero appareat, multo significat minus, quia familaris est talis vrina communi puerorum naturæ. Si quid etiam secundum peculiarem naturam alicui sit familiare fallere possit medicos putantes aliquid inde significari. Noui ego

quendam qui vrinam ſubiugalium vrinis ſimilimam, per bonã valetudinem mingebat, quæ proinde in illo nihil ſignificabat inſigne talis in morbo apparens. Quæcunq; ergo differentia vrinæ occurrat, videndum eſt an familiaris ſit naturæ communi, aut propriæ, aut ex cauſa manifeſta procedat. Si nihil tale habeat, cauſarum diſtinctionem adhibere oportebit. Velut vrina aquoſa ſummam cruditatem ſignificare poteſt, vel obſtructionem magnam. Duplex enim cauſa hæc facere poteſt, vt aquæ ſimilis videatur, nã & cum vrina non coquitur, & cum lapis eſt in renibus, ſolet talis apparere.

fit

fit ergo vt vrina nō coquatur, vel quia non retinetur, vel quia & si retineatur coqui non potest. Non retinetur vel ob debilitatem retentricis vt in diabete, vel quia multum epotum est. Non coquitur & si retineatur, vel ob materiæ contumaciam, vel ob coctricis virtutis debilitatem. Ergo cum hæc occurrit rogādum est an nuper multum aquæ potauerit, nam hac causa merito talis mingitur, quia quod multum est, non bene retinetur, quare neq; alteratur. Si nulla talis causa sit, videndum an alia signa lapidis renum adsint vel obstructionum in vijs vrinæ, si nō adsint raptus materiæ biliosæ in

aliam partem eam poteſt facere, id vero ita intelligetur. Si vrina à principio morbi atque ex multis antea diebus talis ſit, vel ſenſim talis facta, cruditatis eſt, videndũ q; tunc temporis an ex longis interuallis ſatis retenta expellatur an ne retineatur quidem vt per diabetem. Si non retinetur, videndum an ex eo ſolum tempore quo non retineri cœpit, cœperit apparere talis. atque ſi hoc ſit, leuius eſt quia ſolius retẽtricis debilitas eſt. Si antea etiam aquoſa erat, grauius eſt, quia vtriuſq; malum eſt & concoctricis & retentricis. Si vero ſatis retẽta aquoſa mingitur aut antea ſatis aquã retineri deſijt

aquo-

aquosa est, cruditatis maxime est, atq; in pueris longe deterior erit quã in omni alia ætate, quia ab ætatis eius natura abest longius. Si vero repente vno aut duobus diebus fit facta aquosa cum talis antea non esset, verisimile est raptã esse bilem in aliam partem, quæ vrina tanto grauior erit quanto in præstantiorem partem rapta sit. Si ergo homo deliret, multo maiorẽ metum incutit hæc vrina quia in caput ferri bilem intelligimus. Vrina perturbata ob multum flatum eumq; intersuccos agitatum fit. Ea si in vniuersali principio appareat, concoctionis incipientis signum est: si in alio tempore

incidat aut totum morbum comitetur, dolorem capitis minatur imminentem, aut præsentem significat. An principij sit ea vrina, an perturbationis ita cognoscetur. Si elapso principio non succedente alterius febris initio perturbata vrina insperato redit, manifestum est eam doloris capitis esse signum. Atq; adeo si cum ab initio perturbata fieret, tamen nõ claresçit mature, sed ex alijs signis agnoscimus morbum progredi, vrinæ vero perturbationẽ durare plusquàm pro ratione morbi, vel etiam vrina cum deberet claresçere perturbatur magis vt fiat similis vrinæ subiugalium, doloris capitis est signũ,

quia

quia in tanta ſuccorum perturbatione non poteſt caput non repleri multo fumo eoq; craſſo. Si vero in morbi principio moderatius perturbata ſit, nullum malum capitis ſed principium febris indicat. Vrina impẽſe flaua nimium bilis deſcenſum in renes ſignificat. Quod fieri poteſt, vel ob nimium illius in hepate & venis prouentum, vel ob obſtructionẽ debilitatemvè veſicæ fellis, vtrũuis horũ in cauſa ſit hæc vrina regium morbum indicat præſentem aut iã iam imminentem, neq; quidem vnquam hæc ſuſpicio me fefellit vrina tam impenſe flaua apparente, vt viro rem neſcio quem per circulum re ferret.

ferret. Nigra vrina aut contentũ nigrum vstionem aut refrigeratio nẽ significare potest, estq; grauius signum cum extinctionem calidi innati præsefert. Distinguitur ex ijs quæ anteceserũt. Si ex flauo et viridi factus est, vstionẽ: si ex rubro & liuido, refrigerationem indicat. Jam vero si sedimentum album videatur in vrina contineri causa esse potest concoctio materiæ morbi aut redundantia crudorum. Quo fit vt decipiantur multi putantes morbum iam coqui, cũ tñ nihil tale fieri cœperit. Id quod in pituitosis magis febribus solet accidere ob multam crudorũ succorum copiam. Verum hoc ita di

ſtinguitur. Quod ex ſucco crudo craſsius eſt magis diuulſum atque aut totũ aut per partes reſidens. Verũ quia neq; id quod coquenda propria materia morbi generatur æque ſemper eſt craſſum aut leue, neq; omne quod crudum reſidet, nõ raro fiet vt crudus ſuccus ſedimẽto vero adeo ſimile ſit vt viſu ſatis plane diſtingui nõ poſsit, quare aliã diſtinguẽdi rationẽ oportet adhibere. Si id quidem appareat, morbum autem non poſſe tã multum verſum vigorem progreſſum eſſe ex alijs indicijs conſtat, non poteſt non eſſe ex crudis ſuccis. Velut ſi morbum pituitoſum & longuiſculum eſſe, accidentia

propria

propria oſtendant, aut etiam propria morbi figura, tamen primis diebus videatur album in vrina contineri, manifeſtum eſt, non eſſe bonum, & ex ſucci morbū facientis concoctione. Veram autem fuiſſe coniecturam, euentus facile monſtrauit. Si enim bene ac ſalubriter morbus procedit, illud quod crudo adhuc morbo, ſedimento bono ſimile, apparebat, ſenſim apparere deſinit. Contrario ordine plerunq; procedens atq; quod verum eſt ſolet, quod apparuit in fundo, in ſublimiorem partem deinde elatum, deinde omnino euaneſcit, vt nihil videatur in vrina rurſumq; principio morbi iã finito incipit

cipit apparere aliquid in ſublimi parte primum, in media deinde, vltimo in infima regione. Diſtinguendi ergo verum contentum à crudis ſuccis hæc eſt ratio. Alia etiam omnia quæ in vrinis contineri ſolent diſtinctione cauſarũ indigent vt ſignificationem verã poſſint indicare. Velut pingue conſumptionẽ ſignificat, ea vero fieri poteſt aut in toto corpore aut in renum adipe. Cum ſecundum totum corpus ſignificat liquationẽ peſſimum ſignum eſt, cum ſecundum renes nõ adeo. Ratio autem diſtinctionis hæc eſt. Si confertim mingitur veriſimile eſt ex renibus eſſe, ſi paulatim neq; adeo multũ

in toto corpore. Cæterum fieri poſſit vt ex renibus mingatur non adeo multũ, ac proinde ex toto habitu nonnũquam copioſius quam ex renibus. Proinde alia diſtinctione eſt opus ex ijs quæ parti aut toti adſunt aut nõ adſunt. Si ſine febre mingitur pingue, vt nonnunquam ijs qui in æſtate longo itinenere vel alia exercitatione nimia defatigati ſunt accidere ſolet, manifeſte eſt ex renibus: atq; adeo etſi febris adſit, eam vero nõ eſſe in colliquantium genere ex alijs ſignis conſtet, vt ſi mitis quædam febris ſit, neq; magnopere homo gracileſcat, pinguedinis renum colliquatio ſignificatur, maxime ſi cum

mode-

moderata febre magnum incendium ſentiatur in renium regione. Quin etiam ſi vrina cæteris omnibus videatur eſſe bona, vt ſi craſſa ſit ſine perturbatione & boni coloris, tamen habeat innatans pingue, conſtat non eſſe febris colliquantis; ea enim febris haud quaquam fieri poſſit cum tali vrina. eadem diſtinctio eſt ſi furfures aut ſcamulæ minganter. Cum enim ob veſicæ ſcabiem quandam fieri poſſint, vel ob conſumptionem & cariem ſolidarum partium toto corpore: ſi in vrina probè cocta mingantur, manifeſtū eſt peculiare veſicæ malū ſignificari maxime ſi pruritus etiã

quidam

quidam in ipsa vesica sentiatur. Ego enim nihil quod ad firmiorẽ cognitionem facere possit omitti velim. Quare cum mala peculiaria partium quarundam aut totius corporis significari possunt, peculiaria partium symptomata considerari velim, Vt scabies vesicæ agnoscetur ex pruritu, atq; si in vrina arenæ aut lapilli cõtineãtur, ex grauante renum dolore, qui anteceßit aut non, an lapis in renibus an in vesica generetur agnosci poßit. si pus cum vrina descendit, qua in parte ruptus abceßus sit, aut sit vlcus sordidum, ex signis propris suppurationum vlcerum cognoscetur. Ita etiam siue

diuer

diuersarum partium affectiones, siue diuersæ eiusdē partis affectiones causæ esse possint, ex accidentibus proprijs partium, aut ex proprijs passionum accidētibus distinctio est, velut si sanguinis grumi in vrina sunt, aut tota etiam vrina sanguis esse videatur, ruptio venæ in renibus aut vesicæ, aut laxitas impotentiaq; retinendi in renibus, vel alterius magnæ euacuationis suppressio, velut menstruæ, aut hemorrhoydum significatur. horum autem distinctio ad tractationem de symptomatum causis iam videtur pertinere.

Distinctio ergo causarum cuiusq; differentiæ hic vt in quauis alia

prognoſticæ artis parte ex concurſione aliorum ſignorum naſcitur, ea autem quæ concurrentia diſtinctionem faciunt, vel eiuſdem generis ſigna ſunt vel alterius. Eiuſdē generis dico vt cum vnius differētiæ vrinæ cauſa, alterius vrinæ differentiæ concurſione dignoſcitur. Velut furfures ex veſicæ malo naſci adiuncta craſſities indicat: alterius generis, vt aquoſam vrinam raptu bilis fieri indicat delirium. Et vrina pauca, quæq́ non eſt ſecundū cōſuetam copiā, fieri poteſt ob ardorem vrinæ aut retentricis debilitatē, aut vlcus in veſica, aut debilitatē retentricis renū, aut obſtructionē. obſtructioq́ fieri poteſt

alia

alia ſubſtantia præter vrinã, aut ipſamet vrina viã obſtruẽte ſibi. Agnoſcuntur aũt quædam harũ cauſarum concurſione ſignorum diuerſi generis, quædã eiuſdem: diuerſi quidẽ vt lapidẽ obſtruere ſignificat dolor in rene grauis, eiuſdẽ generis vt vrinã paucam grumoſam ſimul eſſe et craſſã indicat ipſã ſibi viã obſtruere. Cõtra tenuẽ et paucã mingi, ſignificat ſi obſtructione fit tenuis, obſtructionẽ à ſubſtãtia alia ab vrina diuerſa, vt lapide, aut grumis ſanguinis, aut carne ſupcreſcẽte fieri. Nã tenuis cũ ſit nõ poſſit p ſe ipſa obſtruere. quę dã cauſæ cognoſcũtur cõcurſione ſignorũ eiuſdẽ et diuerſi generis.

Vt vrinæ ardor sensu caloris & mordicationis, & flauo vrinæ colore cognoscitur, quorum color flauus ad idem genus signorum pertinet, quia differentia vrinæ est calor autẽ & mordacitas ad aliud. Vlcus significatur pure aut ramẽtis quæ in vrina ipsa sunt, et ex dolore in loco. Tractricis renum debilitas agnoscitur ex antecedente aliqua in renum loco intemperie, aut ex modo mictus, nempe mingitur parũ & raro. Cum vero debilitas retentricis vesicæ, aut laxitas musculi claudentis vesicam, causa est, mingitur crebro sine ardoris aut vlceris indicijs. Omnes igitur has dignotionum methodos

in

in singulis vrinæ differentijs obser uari oportet, ne quid nos fugiat quod ex vrinis intelligi possit, velut etiam si vrina exigua minga tur: simul autem ac ea exigua est facta, cœperint deiectiones copio sius fluere, aut multa vrina mingi incipiat simul autem deiectiones cessent aut minuantur, constat paucam vrinam fieri succis in ventrem confluentibus, multã vero confluentibus in vijs vrinæ. Vsq; adeo modus deiectionum indicat causam differentiæ quam in vrina reperimus. Velut vrinam flauam impense, imminentem icterum significat, præsagij autem firmitudinem auget si deiectio alba,

& ſine bile ſimul eſſe appareat. Atque vrina ſpumoſa quia ex pituita fit admiſto flatu, ſignificat, vt in aphoriſmo dicitur, frigidum renum morbum, minaturq; proinde renum dolorem ex frigore. Verum per ſe inſit ea affectio frigida renum an per cõſenſum incipiens ab alio membro aliis ſignis conſideratis agnoſcetur. Si enim is qui eam vrinam redit magno catarrho, quod preſenti tẽpeſtate multis accidere obſeruamus, laboret, ad capitis affectionem referri debet ea vrina atque renibus illud ſolum imputari poſſit, quòd non habeant calorem qui poſſit omnino venientem cum pituita flatum

diſſolue

dissoluere, non tamen quòd generet. Vsq; adeo omnium signorum causæ aliorum signorum concursione arguuntur & distinguuntur.

FINIS.

DE PVLSIBVS LIBELLVS AVTORE Francisco Vallesio conarruuia no in complutensi academia profes- sore.

Cap. I.

PVLSVS nomẽ antiquissimis medicis longe aliud significabat, quã posteris significare cœpit. Hippo. certe significabat, eum tantum arteriæ motum, qui maximus, cõspicuusq; est. alij nomen pulsus palpitationi, alij palpitationis nomen pulsui tribuebant. Nos vero pulsum dicimus, vt alij omnes morta

les

les hodie, motum cordis, & arteriarũ, qui ab ea facultate, quam vitalem appellamus, fit. hic motus præstat medicis signa & sanitatis & morbi, nam non solum pro ratione morborum, sed & pro ratione temperamentorum naturalium variæ differentiæ pulsuum fiunt: in quam sententiam dictum ab Hippo. accepimus, venarũ pulsationes, et respiratio spiritus secũdũ ætatem consonantia, & dissonãtia, et morbi & sanitatis signa, & sanitatis magis quã morbi, & morbi magis quã sanitatis, est. n. spiritus etiã alimentum. Quibus verbis, vt in plerisq; alijs locis fecit, nihil quod vtile sit ad pulsuũ noti-

notitiã cõsiderare, nõ tetigit, & si nõ est executus, innuit profecto v sum pulsus, & differẽtias, & præ-notionem. Nos ergo hæc exequamur, illud primo præmonẽtes, arterias nõ moueri, vt multis videtur, cõtra cordis motũ: vt scilicet dilatẽtur, cũ cor cõstringitur, & cũ dilatatur cõstringãtur, quin potius dillatari, cõstringiq; simul: id.n. vel manibus sentiri potest, altera cordis loco, altera carpo admota manu: oculis quoq; dissecto aïali viuo, cernitur facile. neq; tãtũ simul dilatãtur cũ corde, διὰ τοῦ τῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας. i. eo quòd suspẽdant ex corde vt Aris. affirmat. nã si facultas cor solũ moueret p se, arteriæ vero

moue

mouerentur cum corde, quia ſuſpenduntur ab illo, certe pulſarent nõ minus vena cava & vena arterialis: ſuſpenduntur enim nõ minus quam arteriæ à corde ipſo. Accedit, quòd in tam angustis vaſis & tam longis non poſsit motus ſolam partium continuitatem conſequens, nõ multo antea deficere quam arteria manum attingeret, maxime cum laxæ ſint arteriæ, & poſsint concidere: itaq; dilatãtur ſimul cum corde, non quòd ex corde ſuſpendantur, ſed quòd eadem facultas cordi inſita in arterias influens, vtraq; dilatat, & cõſtringit ſimul, & in thorace, & in manibus, & cruribus, &

alijs

alijs omnibus locis. Non enim, vt quidam sunt opinati, vnus tantum horum motuum fit à facultate, alius ab ipso membro, vt constrictio pondere membri, aut dilatatio partium firmitudine. fiunt enim ambo motus à facultate, & vt statim declarabimus, cuiusdã vtilitatis causa quiuis illorum: quin et quietes aguntur facultate. nam si à facultate, statim ac dillatata est, arteria dimitteretur, concideret: si statim ac constricta est, dimitteretur, recurreret, nisi forte cum dilatatione, aut constrictione ad eum partium positum veniisset, quem partes arteriæ sua sponte amant, sed id non potest

con

contingere ambabus quietibus, et vni illarũ raro accidit. Cum ergo semp ferè partes ipsæ arteriæ quieti repugnent, constat, facultatem cõtinendo arterias in quiete laborare: ergo aguntur à facultate omnes pulsus partes, duo inquam motus, & duæ quietes, aliquando à sola facultae, aliquando iuuante etiam arteriæ ipsius substantia: iuuat vero arteriæ substãtia, cum motu aut quiete nõ trahitur, aut continetur extra eam figuram, quam retineret sua spõte, & si omni vitali facultate careret.

Cap. II.

Præstat

¶ *Præstat pulsus cordi, & alijs membris (cordi per arteriã venalem, reliquis membris per alias arterias) quod respiratio cerebro, & thoraci, puta conseruationem innati calidi, eius quod in spirituũ, & sanguinis substantia est, et reparationem spirituum animaliũ. Hanc reparationem facit respiratio, & pulsus afferens cerebro materiam idoneam spiritibus, respiratio per nasum, & os, pulsus per arterias vocatas carotidas, quæ subeunt in medium cerebri ventriculum. Neq; certe aliud est, quod Hippocr. in prædicta sententia innuit, dicens, est est enim spiritus etiã alimentum.*

& rursum eodem libello, inquit: principium alimenti os, nares, guttur, pulmo, & alia respiratio. hoc verũ esse aperte sentimus, cũ correptis deliquio animi eo quod ad animalis solũ facultatis deliquiũ ducit, respirationem maiorem, crebioremq;, & celeriorem, ac pulsus quoque fieri videamus, quasi nam hac ratione dissolutionis spirituũ remedium quærente, et cũ odoris halitibus qui nõ aliter quã respiratu possunt in cerebrum penetrare, multos ex deliquijs animi restitui videamus. Cõservationem calidi facit pulsus ventilatione, nimirum omnis flamma gaudet ventilatione quadam, quæ &

attemperatione quam facit aeris qualitas & expurgatione à fuliginibus prodest: moriuntur enim suffocati, non solum qui respiratu omnino priuantur sed & qui aerem calidum spirant. hic est totius pulsus vsus. Cõstat vero pulsus duplici motu & duplici quiete: duplici quidẽ motu omnis pulsus: non enim posset dilatari iterũ pulsus nisi interim cõstrictus esset: duplici quidem quiete qui non est summe creber, quales multi dicrotorum. attemperat & materiam suppeditat spiritibus dilatatio, expurgat constrictio. trahit enim arteria cũ dilatatur. quia aer & spiritus, dilatatis arteriis succedũt,

vt ſolent quæ vitant vacuum, quanquam non defuere qui affirmarent id quod paulo ante dicere diſtuli, cor cum conſtringitur expellere in arterias, has q, quia recipiunt, diſtendi: ita quæ non tam recipere, quòd diſtendantur, quam diſtendi quòd recipiant, quòd viris, & ſua ceruicis exempla videtur poſſe declarari: nimirum ſi quis vtrem comprimit in ceruicem, humorem, aut flatum pellit, atque eam ita tendi facit. Verum hoc aperte falſum eſſe cognoſces, ſi, vt Galen. fecit, in arteriam calamum immiſeris, & eam per medium calamum filo conſtrin-

xeris

xeris: videbis enim proculdubio arteriæ partes vltra laqueum pulsu priuari, partibus citra laqueum pulsantibus: sed si repletio dilatationem faceret, mouerentur etiam quæ vltra sunt, nam repletio per calamum fit, quid enim prohibet? non ergo motus arteriæ fit repletione, sed facultate aliqua, quæ ex corde venit, neque tantum spiritu venit, hic enim per calamum etiam commigrabit, sed illustratione quadam per arteriæ membranas. Dubitant quam multi, qui fiat, vt cum quatuor vasa habeant intra cor orificia, duo intra dextrum ventriculum,

vena caua, & vena vocata arterialis: duo intra sinistrum, arteria aorta, & vocata venalis; inter dilatandum duo illorum, (aorta inquam & vena arterialis) accipiant ex corde substantiam, (accipit enim aorta spiritum cum tenui sanguine, vena arterialis sanguinem solum) duo tribuant substantiam cordi, vena caua sanguinem, arteria venalis aerem. Dubitationem hanc tollit ipsa conformatio: sunt .n. tribus vasis in ipso orificio terna membranula, arteria venali dua, similes omnes auricularis muris: in arteria aorta & vena arteriali cuspidibus vergentes extrorsum, in duobus reliquis ver-

gentes

gentes introrsum. qua formatio, si quis eam attente cõtempletur, vt alio loco docui, idonea est vt duo vassa semper recipiant ex corde, vnicum semper cordi tribuat, arteria venalis plus multo tribuat, quam resumat.

Caput. III.

¶ *Hunc arteriarum motum, considerant medici tactu, nam visui rarò admodũ, atq; in per paucis locis, idq; non in bene valentibus sese exhibet: sentitur vero satis aperte in temporibus, & ad talos sed apertißime, & facillime in carpo manus. Cõsideramus vero*

primum quantum dilatatio arteriæ ſentiatur, idq; ſecundum longum, latum, & altum: deinde quantâ celeritate agatur arteria cum dilatatur aut conſtringitur, deinde quanto tempore moretur in quiete cum externatum interna, deinde quantam facultatis vitalis vehementiam præſeferat motus: deinde quanta cum duritie occurrat digitis arteria: deinde conſideramus proportionem temporis dilatationis cum tempore conſtrictionis, quam rhythmum vocamus: atque in horum ſingulis æqualitatem aut inæqualitatem, atq; in ijs pulſibus qui inæquales ſunt, ordinem aut contrarium.

trarium. prodeunt hinc octo pulsuum differentiæ, magni & parui, celeris & tardi, crebri & rari, vehementis & debilis, duri & mollis, æqualis & inæqualis, ordinati & inordinati, & enrrhytmi aut arrythmi. considerauimus etiã, quam calidus sit arteriæ locus: iuuat enim medicos sæpe hæc consideratio: ceterum hinc nulla pulsus differentia prodit, nam pulsus non magis dici potest calidus aut frigidus, quam albus aut niger: neque enim minus inest candor & nigrities arteriæ quam calor & frigus. sed neutrum inest ei, vt mouetur, neq; in modo quo repellit tactum nostrum, differentiam facit.

plenum etiam & vacuũ pulſum ſunt qui nominent, & agnoſcere ſe profiteantur, verum hæc etiam neq; differentia pulſus eſt propria, neque, ſi ſit, cognoſci per ſe poteſt: quod alio loco monſtratum à me eſt. accidit etiã pulſanti arteriæ dilatatio et cõſtringi in ſua ſede per ſiſtere: aut ſecũdum ſe totã etiam loco tranſferri. verum hoc vni tamen differentiæ pulſus qui vibratus dicitur, qui & ſi dictis pulſus paſſionibus hoc quoque adjcit, quod non dilatatione ſolum & conſtrictione mouetur. ſed mutat ſecundum partes longitudinis totam ſedem, tamen non poteſt non alias etiam inæqualitates dictorum

rum generum habere & in illis cõ tineri ac proinde non opus est a- liud genus addere sed hoc velut corolarium adiungere. Itaq; sũ- persunt octo tantum differentiæ, quarum sex ad mediocrem dicũ tur, duæ verò æqualis inquam et inæqualis ordinati & inordinati, dicuntur ad alterutrum, quia in his duobus generibus non est me- diocris, citra & vltra quem pre- ter naturã sit. æqualitas enim nul la est nimia, naturalis pulsus ꝑprie neq; ordinatus neq; inordinatus est, cũ ordo aut cõtrariũ inæquali accidat. In vehemẽtia quoq; puta uit Galen. mediocritatem nullam esse, sed vehementiam etiam sum

mam

mam, esse naturalem: ego vero aliquam esse etiam inutilem, & malæ affectionis notam statuo. qua causa ea fiat, dicturus statim sum. Ergo vt hæc omnia nobis pulsum considerantibus manifesta fiant, oportet vt nos exerceamus in tangendis pulsibus hominum optime temperatorum, nam in illorũ pulsibus est mediocritas omnis. Neq; vero intelige, exacte temperatos esse ad hanc exercitationem requirendos, pauciores enim occurrent, quam vt exercitationi possint esse satis, sed eos qui insigniter intemperati non sint, in his enim insigniter à nulla mediocri-

tate

tate pulsus deflectet, comparabimusq; ita nobis multorum arterias attrectando, speciem quandam moderati pulsus. Est alia ratio exercitationis non inutilis, quam mihi videtur Galen. omisisse, intemperatissimorum etiam hominum, dum sani adhuc sunt, arterias sæpe tangere, quo illud quoque experimento discamus, quantum possit in quauis natura, integra adhuc valetudine à mediocritate deflectere. Ita enim facillime cognoscemus, qui pulsus possit esse aliquibus temperamentis naturalis, omnibus tamen non sit, & qui nullis

nullis naturalis esse possit: nã qui fit omnibus, nullus fortasse est. Cõstat, nullum horum quæ in pulsu dignoscere conamur, posse per seſe sentiri: nam neq; aliud quidquam eorum quæ sensibus obiecta sunt, sed per passiones quas nostro tactui inferunt. Ita ergo oportet cogitare, cum pulsus hoc aut illo modo habet, quid in nostris digitis faciat, ita enim in eam passionem mentem intendemus, fietq; vt brevi exercitatione non pauca hac in parte consequamur. Octo generũ dignotionem dignotio partium, quibus pulsus constat, natura antecedit: ab ea ergo eum qui seſe exercet, oportet incipere, à sensu

inquam

inquam dilatationis & cõstrictionis, & vtriusq; quietis: de constrictione fuit antiquitus, & durat ad huc apud multos, sententia, quòd sentiri non possit: refutata tamen à me satis est inter reliquas cõtroversias indicatumq;, constrictionẽ sentiri posse, vt dilatationem, quã quam à multis non sentiatur, atq; adeo à paucis sentiatur admodũ distincte, & fortasse à nullis quantum dilatatio. nam est passio quædam tactus nostri, qua dillatatio arteriæ sentitur, puta carnis compressio & excauatio. est etiã alia qua constrictio sentiri possit, puta constrictæ carnis dilatatio, & refugientis arteriæ consequutio. tñ est

est hæc passio minus sensum mouens quam prior, cum quia hæc fit sua sponte ab ipsa carne, illa violenter ab impellente arteria, tum etiam quia pulpæ dilatatio fit lentius quam facta est constrictio, quia constrictio carnis nõ potuit lentius fieri quam arteriæ dilatatio, est enim arteria impellẽs, dilatio tamen carnis potest lentius multo quam constrictio arteriæ: imò vero etiam tardissimi pulsus constrictio præuenit dilatationem carnis, & quo minus præuenit, eo plus potest caro arteriam prosequi. Quare constat merito, in magnis, & fortibus pulsibus, tardisq; exerceri solere tyrones,

cognoscendam constrictionem. Dilatatio ergo & constrictio hoc modo cognoscuntur, quietes cognoscuntur motus priuatione. Coniungit vero necessario sensus etiam exercitatissimus bonam partem dilatationis, & maiorem constrictionis cum interna quiete, tantum enim principij dilationis & finis constrictionis sensum fugit necessario, quantum cognitioni detrahere potest superposita arteriæ caro, & ea qua nerus tangentis contecta est. Magnus aut paruus pulsus bifariam cognoscitur, primũ hac ipsa ratione qua dilatatio. nõ enim alia tactus passio est, qua dilata-

tio sentitur & alia qua tanta dilatatio, sed vt dilatio sentitur constrictione carnis tãgentis, ita magnitudo tanta constrictione. cum enim secundum longam & latam digitorum partem constringitur, idq; alte, magnus pulsus est, si secundum aliquam trium differentiarum insigniter, talis quoq; est pulsus longus, latus, aut altus. Deinde oportet huic considerationi magnitudinem quoq; arteriæ adiungere, non enim si quis simpliciter dicat, maior pulsus est qui secũdum maiorem partem ferit digitum, minor qui secũdum minorẽ, vere dicet: potest enim esse maior dilatatio in arteria tanto minor,

vt secundum minorem partem feriat etiam extenta magis. potest certe in exili arteria pueri recens nati esse pulsus magnus, & in arteria ampla cõsistẽtis ætate esse parvus. oportet ergo considerare, an arteria dilatetur plusquã pro sua magnitudine, an minus, an mediocriter: ita enim erit magnus, parvus aut mediocris. Sed ad secũdũ genus venio. celeritas & tarditas non afferunt tactui nostro diuersam passionem à priori, sed modũ alium. vt magnitudo pulsus sentitur carnis impulsu, ita celeritas celeri impulsione. Atqui hac celeritas impulsionis, ex impetu quo arteria fertur, cognosci poterit: non

quidem (vt alibi docui) & Gale. recte monet, facta temporis cum ſpacij collatione. id enim vt in his dilatationibus quæ ſunt omnino æqualis celeritatis eſſet difficillimũ ob exiguitatẽ temporis & motus, ita in his quæ inæquales ſunt, æqualiter potiſſimũ (ita appellatur ea dilatatio quæ celeritatem qua incepit ſenſim & æqualiter auget aut minuit) eſſet impoßibile. nam cum euariatio fiat per partes minores quam vt ſentiri poßint, nõ poſſunt profecto ſentiri earum cum tempore collationes. In tertio genere pulſus tres differentiæ ſunt, crebri, & rari, & mediocris

cris, atque horum quosque in externa quietes, aut interna est, aut in ambabus. Dignoscendi has differentias non alia ratio est quam dignoscendi quietes. Hæc sunt tria pulsuum genera, in reliquo genere duri & mollis, duplex est duri species, nam aut est vere durus aut duri speciem referens gratia distensionis, utrunque nomen dicatur, est illi contrarius vere duro mollis, intento laxus, & in utrisque mediocris. Vehementis quoque est triplex differentia, vehementis, debilibet moderati: horum generum passio non est distinctu facilis,

quo fit vt durities multis tyronũ sub specie vehemẽtiæ imponat: tamen ab his qui attente exercitationi studẽt, hæc quoq; possint dignosci. nimirũ quæ dura sunt, etsi occurrant sine vehementia, comprimunt: tamen cum occurrunt, quia non cedunt in sese, tamen quæ cum vehementia occurrunt, si non sunt dura, non comprimentia euertere solent. hæc vt in aliis exemplis non erunt obscura, ita in pulsu ob corporis et motus exiguitatem sunt difficillima, non tamen vt omnino sentiri non possint. Supersunt tria genera quæ in quadã portione sunt, quorũ primũ est pulsus eurrhythmus,

(idest

(ideſt proportionem quandam habens temporis, dilatationis & conſtrictionis) hunc diuidunt in eurrhytmum, (hic eſt qui eam habet proportionem quam exigit natura ſua & ætas) & arrhytmum: hunc rurſus diuidunt in pararrhytmũ, (hic eſt qui habet proportionẽ proximę ętatis) et æterorrhytmũ (hic eſt qui alienã, nec tamen ætatis proximę proportionem habet) & ecrrhytmũ (hic eſt qui nullam habet perpetuam proportionem). Conſtat dignoſcendi has differentias non eſſe aliam rationẽ, ab ea qua dilatatio & cõſtrictio cognoſcuntur. Nã is vere poſſit proportionem cognoſcere motuũ, qui ve

re

re cognoscit motus. Quandoquidem arrhytmum non tam proportionem motuum quam temporum motuum statuimus, constat, duo debere attente considerari, quantus sit vterq; motus, & quã tus vtriusq; celeritas. bifariã enim fieri potest, vt motus alicuius temporis, maius alterius motus tempore fiat: aut auctо motu, aut imminuta celeritate. Facile ergo sentitur rhytmus, si quis agnoscat celeritatem, & magnitudinem constrictionis & dilatationis, & an dilatatio maior an minor sit constrictione. Dicitur dilatatio maior aut minor constrictione, non quod arteria plus spacij ascenden

da

do, quam descendendo percurrat, (nam ita persœuerante cum eadem celeritate eodem rhytmo non posset una altera esse maior, aut minor) sed quòd a fine naturalis dilatationis plus excedat ascendens, quam a fine naturalis constrictionis descendens: aut quòd ab illo excedat, ab hoc nõ excedat. Sed dubitabis hoc loco non sine causa, Qua ratione cum constrictio maior dilatione est, sentiri possit. Nam si cum constrictio naturalem fine attingebat tantum, nõ poterat sentiri tota, sed vltima pars sensum latebat, qua ratione modo cum eum finem superat, non latebit id, quod est additum

& quod latebat prius: aut cũ dilatationis quam constrictionis clariorẽ dignotionẽ esse semper monstratũ sit, fieri posit, vt huius plus sentiatur quam illius. Certe si nulla alia ratio dignoscendi cõstrictionẽ esset, ab ea quã Galen. docuit, pulpa nempe carnis, arteriæ fugã prosequente, nullatenus cõstrictio maior dilatatione sentiri posset. sed est alia ratio, quæ sese mihi in hac exercitatione obtulit sæpe, & quæ sola medicis potest afferri, nisi quid illos imaginatio fallit. fallit vero sæpe hac in exercitatione semel cõcepta opinio multos quinisi admodum prudentes sint, sibi persuadent sentiri se quæ non sentiunt.

Sed

Sed quæ sit ratio cognoscendi constrictionem fore maiorem præterita dilatatione, iam dico. Modus recessus sæpe facit, vt mente sensui adiuncta cognoscamus quousq; res quæ moueri cœpit possit pertingere, etiamsi reliquam motus partẽ non intueamur. Certe siquis virgam violenter inflexam dimittit, ex modo quo è manu recedit, aperte colligit quo possit dimissa pertingere, ita etiam oportet de arteria cogitare. nam in accessionum principijs per febres, sentiuntur arteriæ quam minimum dilatatæ, ita à digitis intro recedere, quasi sese in altum submersuræ. Supersunt duo tãtum genera æqualis, aut inæqua-

lis,

lis, & ordinatus, & non ordinatus, quæ constat non habere dignotionem propriam. sed per passiones priorum generum sentiri: cum. ssint æqualiter, aut inæqualiter. ergo idē putetur hoc loco differētias distinguere, & dignotionē docere: nō possunt aūt nō promiscue horū generū differentiæ dici, quia ordo aut cōtrariū sunt in sola inæqualitate. conandū ergo erit quoad fieri poterit, oēs dicere distincte et breui. Inæqualis pulsus est, aut in uno ictu aut in pluribus: in uno ictu, aut secūdū eandē arteriæ partē, aut secūdū diuersas: secundū eandē partem eiusdē ictus, in duobus tantū generibus potest esse inæqualis: in

cele

celeritate inquam & vehemẽtia: nã magnitudo, crebritas, aut duri ties, aut rhytmus nõ potest esse in vno ictu secundũ eãdẽ ateriæ partẽ, nõ eãdẽ: sed celeritas aut vehemẽtia potest euariare secundũ diuersas dilationis partes, principiũ. s. et finẽ, et quod in medio est. Rursum ergo talis pulsus esse potest interruptus in medio dilatationis, aut ypetuus: interruptus potest esse, aut quiete, aut interiecto quodam motu naturali, aut quodam recursu arteriæ. interruptus motũcula est qui dicrotus appellatur, põtq; his, vt qui quiete interrũpitur, primã partẽ habere ante interruptionẽ, celeriorem, aut vehementiorem,

vel

vel tardiorem, & debiliorem, vel illorum alterũ, quàm secundam. Omnes interrupti quiete, appellantur deficientes in eodem ictu, secũdam eandem partem. Ita interrupti: qui vltimam partem habent, prima celeriorem, appellantur caprizantes à medicis. Inæquales et nõ interrupti sunt, inæquales, æqualiter, aut inæqualiter. æqualiter inæquales sunt, qui differentiam motus, quam in principio habebant, sensim inæqualiterq; deponunt, vt qui in principio motus est celer aut vehemens & sensim ad finem vsq; langueſcit, aut tardus fit: vel contra in principio languidus & tardus æqualiter cõpa-

rat

rat robur & celeritatem. hæc ipsa mutatio potest inæqualiter accidere, idest nulla amittendi celeritatẽ, aut vehementiam ratione seruata. Atqui tunc possit pulsus duas aut tres aut plures accipere differentias. Galen. tria inæqualitatis in eadem arteriæ parte, & eodem ictu, tempora aperte nosse se, & occulte quatuor affirmat, ego vero duo tantum, eaq; occulte, neq; sine adiuncta mente sentiri posse, mihi persuasi. Sed venio ad aliud inæqualitatis genus, quod est in diuersis arteriæ partibus. hæc inæqualitas potest accidere non in celeritate, & vehementia solum, vt prior, sed etiã in magnitudine,

& in

& in duritie, & in rhytmo, & in crebritate. potest enim arteria magis dilatari, & celerius & vehementius, & cũ maiori duritie sub vno digito quã sub alio. sed quod de inæqualitate crebritatis diximus, & rhytmi, est intellectu aliquãto difficilius. Est enim visum quam multis in his duobus generibus, crebritatis inquam & rhytmi, collectiuam tantum inæqualitatem (ita vocatur quæ est multorum ictuum) accidere posse verum in vnico etiam ictu secundum partes diuersas esse posse. ita intelliges: potest arteria sub vno digito incipere dilatari prius quã sub alio, ergo potest sub vno digi-

to longiorem quietem agere, quam ſub alio, crebritas vero in longitudine quietum poſita eſt. poteſt ergo ſub diuerſis digitis in eodem ictu inæqualis eſſe crebritas. Jam vero rhytmus in proportione temporis dilatationis cum tempore conſtrictionis poſitus eſt, ergo ſi inæquali ſecundum partes dilatationi (poſſe autem eſſe inæqualem monſtratum eſt) ſuccedit conſtrictio æqualis, & dilatationis & conſtrictionis celeritas eſt æqualis, proportio certe ſecundum diuerſas partes erit inæqualis. Eſt etiam alia ratio mutandi rhytmum: ad inæqualitatem eiuſdem ictus, ſi dilatio &

con

constrictio sint magnitudine æquales, celeritatis vero inæqualis secundum partes: vt si sub primo digito dilatatio sit celeris, & constrictio tarda, & sub secundo digito constrictio non sit tarda, & dilatatio vt sub primo digito. Monstratum itaq; est posse inæqualitatem eiusdē pulsus sub diuersis digitis accidere celeritati, magnitudini, crebritati, rhytmo, vehementiæ, & duritiei. Hæc inæqualitas cuicuq; generi, aut quibuscunq; generibus (possunt enim vel omnes inæqualitatis differentiæ copulari) accidat, potest esse aut interrupta quiete aut non interrupta, vt si primo gratia exempli digito sentiatur,

tiatur, & tertio, secundo non sentiatur. vel non ita, sed in omnibus sentiatur. Rursus quæuis harum inæqualitas potest esse æqualis, aut inæqualis, eo quòd pulsus æqualitatem cum quadam proportione, aut sine omni proportione amittit. Pulsus qui à primo digito versus vltimum sensim deponunt magnitudinem, vocantur à medicis decurtati in eodem ictu, qui in medio digito sunt maiores. & versus primum & vltimũ minores fiunt, dicũtur decurtali vtrinq;. Super est solũ inæqualitas collectiua. hæc in magnitudine, celeritate, crebritate, & rhytmo fieri potest non obscure, in vehementia quoq; mihi

videtur fieri posse, nõ quod lãrepẽte ex forti lãguida, ex lãguida fortis fieri posit facultas sed quod posit adhiberi aut subtrahi conatus qui facultatis robore nõ crescẽte potest augere motus vehementiã. In duritie vera, quæq; à tẽtione diuersa est, non puto accidere posse hãc inæqualitatẽ (quæ.n. causa duritiei, aut mollitiei accedat, quæ proximi ictus à proximo ictu differẽtiã, quæ sentiri posit, afferat?) tñ tẽtionis, quæ duritiei nomine quadãratione intelligitur, põt esse collectiua inæqualitas. Nã cũ brachij tendones motu cõuulsiuo mouẽtur, sentimus vno ictu magis quã alio, arteriã veluti cõuelli. neq; vero ratio est occulta. Necesse.n. est, preter

motũ propriũ, tendonũ motu arterias trahi. Omnis inæqualitas multarũ ictuũ aut rationẽ seruat periodi alicuius, aut nullius, succedit q̃ ita genus vltimũ pulsus, ordinatiret nõ ordinati. vt q̃ tertio quoq̃ aut quarto, aut quinto quoq̃ ictu, maior celerior, aut vehemẽtior fit aut qui tertia quarta, aut quinta quaq̃ quiete fit rarior, ordinatus est, qui citra oẽm ordinẽ est, est inordinatus intẽtione pulsus, quãq̃ inæqualitatẽ collectiuã esse diximus, ordinẽ aut cõtrarium nõ est quod requiramus, nã hoc pẽdet solũ ex motu tendonũ, nihil in pulsu indicare potest. In hijs differentijs sunt omnia pulsuũ genera. statim

ergo ac nomina quædam multis medicis cõsueta declarauerimus, nihil in differentijs pulsuum desiderabitur. Intermittens est inæqualis raritate: potest enim qui longã quietem facit, iustũ vnius pulsus, aut duorum aut dimidij tempus quiescere, atq; ita dicitur, aut semi intermittens, aut intermittens vno, duobus, aut pluribus ictibus. Qui ita intermittit, potest cum ordine, aut sine ordine id facere: quo motuum tempus intermittat pulsus, cognosces ex pulsuum modulo imaginatione cognito. Huic cõtrarius est intercurrens, in crebritate etiã inæqualis, eo quòd quo tempore debuerat esse in quiete ar-

teria,

teria, motum aliũ interponit. Deficiens pulsus est, qui non sentitur. qui apposita manu sentitur quidem, sed minuitur paulatim, vsq; dum euanescit. dicitur ex appositione manus deficiens, qui si recurrit, vt euanuit, est deficiens reciprocus. qui ita minuitur apposita manu, tamen non euanescit omnino, est decurtatus, quasi in exigui tate illa non perseuerat, sed manu nondum leuata recurrit, est decurtatus reciprocus. pulsus vndosus vocatus est similis vndis, estq; inæqualis in eadem dilatatione secũdum diuersas partes, est etiam inæqualis in crebritate, in vna dilatatione, quia aliæ partes ante a-

lias dilatari incipiunt, est etiam mollis, & magnus. Vermiculans est huic in omnibus similis, preter quã quòd est multo minor: formicans est minimus, & creberrimus, similis formicæ motui. bibratus est inæqualis in loco arteriæ (hoc genus inæqualitatis corolarium esse voluimus) videt enim per partes à sua sede dimoueri secundum totum corpus, vt solet moueri bibratæ virgæ, est durus. Conuulsibus, est pulsus exiguus, intentus, habẽs etiam bibrationem, sed quæ sentiri fere nõ potest. Hæ sunt omnes differentiæ, si quarũ nomen omissum est, illud ex diuidendi ratione cognoscat:

Cap:

Cap. IIII.

Tangendi pulsus ratio.

¶ *Ratio admouendi manum est cum compræßione magna, aut cum leni ſolum tactu, aut cum mediocri compræßione. pulſus fortis ſuſtinet compræßionem, neq; alia ratio melior eſt cognoſcendi vehementiam, quàm comprimendo: nã quo magis ſuſtinet compræſsionẽ, eo vehementior eſt. debilẽ pulſum ſolùm leui tactu cognoſci oportere, docet Galen. ego vero experimento comperi, & ratione mihi.*

videor monstraturus, nonnunquã pulsuum præ debilitate non sentiri tactu leui, sed cum nõ nihil premitur. id vero est cum præ debilitate est etiam exiguus. Nam constat maiori vi & motu, maiori opus esse vt motus attingat extremam cutem, his, quæ cuti superposita sunt, laxis, quam nonnihil compressis. Ita enim & in alijs rebus experimur si sub charta, aut linteolo exiguus quidam vermiculus bulliat, certe si manum leuissimè admouemus, omnino nullum sentimus motum: si cõprimimus, aliquãto plus sentimus, sed si plus adhuc comprimimus, cohibemus debilem animalculi motum, prohibemus

bemusq; sentiri. ergo cum arteriæ motus adeo debilis erit atq; ob debilitatem exiguus vt nullatenus partes ad superficiem vsq; permouere possit, non debemus omnino leuiter admouere manum, sed eatenus comprimere, quatenus sentiri possit, deinde à maiori compressione abstinere, ne euanescat si vero contigerit debilẽ & magnum aut magnitudine mediocrem, leuis admotio erit satis. nam quia magnus cito occurrit, cum autem iam occurrerit nõ amat compressionem qui est debilis. Sed de pulsus differentijs & earum dignotione dicta sufficiant. Quid ex singulis differentijs possimus prædicere,

re, atq; quid conferat earum cognitio, modo dicamus, pendet vero hoc ex differentiarum causis. Est ergo disputatio de præsagatione, disputationi de causis admodum coniuncta: proinde ego simul de vtriusq; dicam, incipiens à causis.

Cap. V.

De causis pulsuum.

¶ *Causarum in pulsu duplex genus esse statuit Galenus, continentium, & non continentium: continentes causas vocat (& merito quidem) facultatem, instrumẽ*

tum & vsum, nam quæcunq; harum tollatur, tollitur etiam & pulsus: reliquas omnes causas dicit alteratione harum causarum pulsus permutare: non enim exercitatio (esto nobis propositum hoc exẽplum) mutaret pulsum, si facultatis, aut instrumento, aut vsui nullã mutationem afferret. Ego non tantum duo hæc causarum genera statuo, sed tertium aliud, quod in medio horum situm est. hoc vero est motuum ãnimi: hi enim causæ cõtinẽtes pulsus nõ sunt. neq; tñ sunt causæ per alias, sed per se, nã & si causas continentes non mutarent, facerent mutationem in pulsu. Nimirum illi motus sunt vita

vitalis facultatis, cuius etiam pulsus est. Ergo perturbata ea facultas, vt spiritus & sanguinem huc aut illuc agit, effundit, aut colligit pro ratione motus, ita arterias hoc aut illo motu mouet. Scilicet vt animus, cum timore afficitur, calidũ innatũ cõtrahit, nõ alia ratione quàm quòd timet: ita pulsum vibratũ ædit, non alia ratione quã quòd timet. Sed hoc in controuersiarum 3. lib. monstratum est, loci huius non tam est monstrare assertiones, quam docere hãc artis partem. Itaq; cum triplex hoc causarum genus sit, constat perueniendi ad præsagationẽ non esse aliam cõmodiorem viam, quàm docere,

qua

quæuis causarum continentium quam differentiam pulsus faciat, cum per se, tum quando cum alia coniuncta est, deinde de animi motibus, quia hi sunt causæ per se, tandem facere, vltimo dicere reliquarum quæuis vt permutet causas continentes, ita enim intelligemus quam differentiam pulsus afferat. Paucæ quædam differētiæ sunt causis suis propriæ, reliquæ omnes sunt nō propriæ, sed familiares. Propriæ vocantur, quæ à sola aliqua causa fieri possunt, & ab illa semper fiunt, vt neq; ea causa sine ea differentia, neq; ea differentia sine ea causa esse possit. facultatis robori statuit Galen. propriā

diffe-

differentiam, fortem pulsum, debilitati debilē. Ego vero non possum hoc sine distinctione præterire. Certe si facultatis nomine ipsæ vires quæ in corde sunt intelligantur, non omnino robur pulsus sequitur robur facultatis. nam monstratū à me est lib. 3. controuersiarum, fieri sæpe robustū pulsum, non tam quòd facultas sit facta fortior, quā quòd aucta sit contentio. quod certe obscurum non est, cum constet, facultatem vitalem non mouere quantum potest, sed quantum vsus exigit. facultates autem quæ ita mouent, nunc plus, nūc minus conantur: conatus non tantū auget magnitudinem, & celeritatem

tem motus, sed contentionem. verum hęc alio loco latius diximus. ergo nisi facultatis nomen significet vires, quæ apponuntur, quo nomine ipse conatus significatur, falsum est, esse robustum pulsum robustæ facultati propriũ. nam si facultas mediocris conetur plurimum, potest ædere pulsum vehementem. non ergo valet argumentatio: est fortis pulsus, ergo facultas est fortis, (scis iam me fortem pulsum vocare eum qui temperato sit fortior. statuimus enim, in hoc etiam genere mediocritatem). hanc tamen valere puto, est pulsus debilis, ergo facultas debilis. nam quæ

fortis

fortis est, nunquam amittit contentionem, & si magnitudinem, & alias differentias amittat. Instrumentum habet quasdam differentias proprias, duro enim propriè (ita separo durum ab intento) durus propriè pulsus est, prius, molli, mollis. Vsui aucto nulla differentia propria est, sed multæ familiares: est auctus vsus, cum caloris est plus, aut spirituũ animalium minus: imminutus, cum caloris est minus aut spirituum plus. auctus ergo vsus amat in primis magnitudinem, deinceps celeritatem, vltimo frequentiam pulsus. quia nã omnis facit, eorum quæ potest, quod est optimum. constat vero

id

id esse optimum, quod naturæ finem magis assequitur, neq; minus certe constat attemperationem melius præstare multũ aerẽ, quã celeriter tractũ, sed non multum: atq; melius esse hunc trahere celeriter, quo membris cito mutilatus occurrat, quã segniter & crebro trahere, ita enim minime potest alterare. merito ergo natura, quę nũquã errat, aucto vsui magnitudine primo, secũdo celeritate, tertio crebritate subueniet. imminutus vsus cõtrarias differẽtias amat, et cõtrario ordine cõparauit. ni mirũ differẽtiã quã diu crescere primo cõparauit, hãc cũ decrescit, tardius amittit. nimirũ quã

citius cõparauit natura, magis amat: quam magis amat, magis retinet. Ergo contrario prorsus ordine amittuntur, & comparantur hæ differentiæ. Verum non est eadem ratio cum pulsus, supra mediocritatem magnus, celer, creber factus, vsq; ad mediocritatem redit, & cum infra illam minuitur: nimirũ decrescente vsu, primum amittitur crebritas non infra mediocritatem, deinde celeritas non infra mediocritatem, vltimo magnitudo vsq; ad mediocritatem, cum his omnibus pulsus est factus mediocris, rursum incipit a crebritate differentia deponere prius vero non fit vt aliqua differentia in

fra

fra mediocritatem labatur, alijs nõdum è magnis factis mediocribus. Nam præter omnem rationem esset differentiam naturalem differentiæ præter naturam cadere. has differentias amat vsus, tamen non sunt ei propriæ: nam aliarum causarum concursus potest has differentias tollere, & dictos nuper ordines commutare, quòd non alia ratione melius intelligemus, quàm si singularum causarum continentiũ familiares differentias per genera omnia enumerauerimus. Facultati vehementi familiares differentiæ sunt magnitudo, celeritas, & raritas. Facultati debili, paruitas,

tarditas et crebritas. duro pulsui, paruitas, tarditas moderata, & crebritas. molli pulsui, magnitudo, celeritas, & raritas. vsui aucto, magnitudo, celeritas, & crebritas: imminuto, paruitas, tarditas, & raritas. Nam facultatem robustam eas differentias magis amare, quæ vsum melius cõpleant, apertum est: tales esse magnitudinem, & celeritatem, prius diximus, crebritatem vero statuimus debilitati familiarem, quia hæc supplet semper magnitudinis, & celeritatis vicem, cũ facultas non valet prioribus cõplere. Arteria dura motu est difficilis, proinde magnã dilationem non facit sed

quia

quia paruam facit, ſi cætera cauſa eodem modo manent, neceſſe eſt, celerem faciat & crebrã. Quod ad tria hæc genera pertinet ita habet, qui quæ ſemel conceperit, non difficile ex his tribus differentiarũ generibus vtetur prædictione. (nã occurret cui pulſus magnus, celer, & non creber, auctum eſſe vſum, & facultatem non debilem: & arteriam non duram ſciet: ſin pulſus talis erit, alioqui non fortis, certum eſſe arteriam eſſe mollem, nam ſi hæc eſſet dura, & facultas debilis, creſcente vſu fieri non poteſt quin eſſet pulſus non tam magnus, & celer, quam creber: ſi paruus, ſed celer, & creber occuret

pulsus, auctum vsum & arteriã duratam, aut debilitatam facultatem, aut ambo hæc indicat. an vero hæc ambo facta sint, an quadam potius illorum, dices ex propriis differentijs. tactu enim ipso senties an durata sit arteria, an tã tũ debilitata facultas. Rursus exiguus, & rarus, sed celer, haud scio an aliqua ratione fieri possit. Mediocris in celeritate, fiet facultate debili, & vsu imminuto, & arteria molli. His exemplis propositis nulli fit difficile, de mille alijs censere eadem arte. Sed dictum hucusq; est de tribus tantum generibus, de reliquis tribus dicamus, de rhytmo inquam, æqualitate, aut

in

inæqualitate, ordine; aut contrario: nam de duritie, aut mollitie, vehementia aut debilitate dictũ iam erat. Rhytmus non aliter mutari potest, quam mutata magnitudine, aut celeritate dilatationis, aut constrictionis. neq; aliter potest dilatationis, magis quam constrictionis, aut cõstrictionis quam dilatationis, crescere magnitudo, aut celeritas, quam crescente vsu huius magis quam illius, aut illius quam huius. Ergo cum rhytmũ mutatum videris constrictione facta maiori aut celeriori, certo scies auctum esse vsum constrictionis: ergo laborare corpus magis copia fuliginum, quam caloris,

ita fit per initia accessionum in febribus. Est enim calidum eo tempore quasi sub multis viridibus lignis: id cum extra hæc initia fit, significat malignam putredinem succorum potissimum crudorum (ab his enim prodit multa fuligo) & transpiratum difficilem, vt enim videmus totã domũ fumo repleri, cũ caminus obturatur, ita intelligimus repleri in nostris corporibus venas, & arterias, cum extrema illarum orificia obstruuntur, cũ contra videris rhytmum mutatum aucta magnitudine, aut celeritate dilatationis solius, aut illius magis, intelliges copiam caloris esse, non fuliginum. ita fieri

solet in fermentis vigoribus febriū, præcipue pendentium ambile, ea ma[illegible] quæ apta est ardere magis [illegible] putrescere. Indicatum [illegible]e alibi est, exercitare sæ[illegible]bilem vstam sine putre[illegible]ū etiam cum corpora non impura occasione aliqua inflāmā tur, vt ira, aut exercitatione. omnis inæqualitas pulsus fit ob vitiū instrumenti solius, vt cum obstructa aut compressa est arteria, aut ob vitium cōmune facultati & instrumento, vt cum facultati grauia sunt sua instrumenta, atq; proinde illi minime accōmodata, aut ob vitium cōmune instrumento et vsui, vt cum cor & arteriæ inæqualis-

qualiter calent, aut frigent, ars prædicẽdi ex inæqualitatibus pulsuũ, ex distinctione harum causarum proficiscitur. distinctio constat quibusdam præceptis. Si inæqualitas multorum ictuum ex vitio vsus proficisceretur, certe id vitium solius esset vsus. nã quòd calor crescat, aut decrescat, non dicimus arterias vitiatas, sed vsum mutatũ. tũc temporis dicimus vitiatas arterias, cum secundum partes manifestas inæqualiter intemperatæ sunt. Verum inæqualitas dicta (collectiua inquã) non potest vsui imputari, nã inopinabile est tam repente colorem crescere, aut minui, vt hac causa pulsus aliquis proxi-

proximo pulsu maior, aut celerior sit: aut proxima quies, proxima quiete. videtur certe ea crebritatis inæqualitas, quæ est in intercurrente pulsu, quanquã est collectiua, ab aucto calore proficiſci, tamẽ non facit, ſed à difficultate inſtrumẽti & facultatis debilitate ad inſtrumenta, hæc enim facit inæqualitatẽ collectiuã, maiorẽ aut minorẽ vt vſus vrget, tũ vſus ipſe auctus, per ſe magnitudinẽ, celeritatẽ, & crebritatem faciet, inæqualitatem nõ faciet. Supereſt ergo omnem inæqualitatem collectiuã fieri vitio inſtrumenti cõmuni cũ facultate, Fit vero bifariã vt inſtrumẽta accõmodata nõ ſint facultati, aut

aut arterijs ipſis grauatis multitudine ſuccorũ, (eſt que hic affectus qui debilitas appellatur per aggrauationem) aut facultate ipſa debilitata, atque proinde inſtrumentis quæ alicui grauia non forent, inæqualiter a facultate motis. ita fiunt pulſus decurtati, ac deficientes, recurrentes, aut non recurrentes. Inæqualitas eiuſdem ictus ſecundum diuerſas partes arteriæ fieri poteſt vitio proprio inſtrumẽti, vt cum arteriæ ſunt inæqualiter conſtrictæ: vitio etiam cõmuni vſui & inſtrumento, vt cum arteriæ ſunt inæqualiter affectæ calore. ſi non minus vitio cõmuni facultati & inſtrumento, vt cum

decur

decurtatus, & æqualiter inæqua lis fit. Inæqualitas eiusdem ictus in eadem arteriæ parte fit vitio so lius instrumenti. solet enim esse ita inæqualis dilatatio, cum arteria est dura: fit etiam vitio cõmuni in strumento & vsui, vt cum fiunt dicroti. at cum per febrem putri dam fit is pulsus, quem Gal. pro prium febrium vocat, ego vero putridarũ intelligi debere, eo quòd hæ solũ obstructiones, aut cõpres siones habere soleant: alibi decla ui. Causam qua in eodem ictu, et eadem arteriæ parte, fit pulsus ce leritate inæqualis, Galen. non do cet, videtur vero mihi ea nisi cũ motus interrumpitur recursu, vt

acciai.

accidit ei pulsui, qui vocatur dicrotus (hic enim ob vsus dilatationis, & constrictionis simul vrgentis fit) non posse in vsum reiici. nã si non posse proximas dilatationes pulsus ex variare euariatione vsus, paulo ante diximus, certe multo minus possint euariare partes eiusdem dilatationis secundum eandem partem. sed qua causa, ea inæqualitas fiat, iam dico. cum pulsant arteriæ, facultas nonnunquam habet partes ipsas arteriæ resistentes, nonnunquam iuuãtes. nam cum constringuntur infra eã figuram, quam retinerent sua sponte, etiamsi facultas cessaret, resistunt constrictioni, & rursum

ſum cum dilatantur ad eam vſq; figuram, iuuant dilatationem, vltra illam dilatatæ, dilatationi reſiſtunt, & rurſum cum conſtringuntur ad eam vſque figuram, conſtrictionem iuuant. His ita ſtatutis oportet ita cogitare, quæ plus ſatis conſtricta ſunt, eo celerius ad figuram redire, quo ſunt duriora, & quæ vltra mediocritatem diſtenduntur, eo plus diſtentioni reſiſtere. contra mollia dilatari ſine multa vi, & conſtricta per vim, tardius redire ad figuram. Ergo cum conſtricta erit arteria, plusquam ſuæ partes ament, potiſſimum ſi dura ſit, celerius

ex

exordietur motũ, quam finiet. nã à principio dilatationis vsque ad mediam figuram partes ipsæ, & facultas conspirabunt in actionẽ, ab ea figura partes resistent facultati. hinc fit, vt putrida febris afferat hanc semper inæqualitatẽ dilationis: quia fuliginum copia facit, vt arteriæ a constrictione maiori moderata dilatari incipiant. vitio quoq; instrumenti cũ facultate fieri potest hæc inæqualitas, tali certe vitio fiunt interrupti in eodem ictu, vt capricantes vocati. En inæqualitatis omnes causas. Ordinis vnica tantum causa est, causæ vincetis fixio: inordinationis vnica, causæ infirmitas: nã fa-

familiare est omni causæ secundū naturam operanti, cum longe vincit, contrariam cāusam cum quodam ordine operari. ergo ex ordine, aut contrario nisi reliquæ differentiæ cōsiderentur, nihil possis præsagire. non enim ordo inordinatione simpliciter melior, aut deterior est. sed cūm pulsus ordinem amittit, ita oportet cogitare, an malæ differentiæ, amittendo ordinem, auctæ sint, an imminutæ. nam si auctæ sint, certe pulsus est deterior factus. si imminutæ melior. vt si qui citra ordinem intermittebat, cœpit modo cum ordine intermittere. sed ex longioribus interuallis melior est factus, si ex brebioribus de

terior. Itaq; ordo in lethalibus differentijs est malus, in salubribus bonus. Dicta ergo sunt causæ continẽtes pulsus, et quas differentias afferãt: superest vt secũdi generis causarum, affectuu inquã animi, pulsus dicamus. hi sunt, ira, gaudium, metus, mœstitia, et pudor. mutant vero hi affectus pulsus vt perturbãt animum. quod enim paulo ante diximus, inæqualitates semper fieri, ob vitia instrumentorum, et alias differentias ob alias quasdã causas, tunc solum verũ est, cũ animus nõ est pturbatus affectibus. nã quietus animus mouet pro ratione vsus, et pro cõmoditate instrumenti. perturbatus vero animus

mus perturbate mouet, ita vt mo dũ quo animus perturbatur, arte riarum motus aperte referat pro inde ita facit altũ pulsum, & ce lerem, & crebrum, & vehemen tem: voluptas magnã, ac rarum sine vehementia: mœstitia paruũ, tardum, languidũ, ac rarum: ti mor recens, ac magnus facit pul sum vibratũ: inueteratus, aut non vehemens, facit similem mœstitiæ. pudor quoq; facit inæqualẽ, ac per turbatũ. amor nõ est affectus ira scibilis. sed appetitus, cõpassio vero in corde, inde nõ habet pulsum p priũ sed vt affert cordi ꝑturbatio nes, irã, metũ, mœstitiã, gaudium, aut illarũ plures: ita has vel illas

affert differentias pulſus. Sed de his hæc ſunt ſatis. Supereſt tertiũ genus cauſarum, quæ ſunt cauſæ per accidens, quia non aliter, quã per mutationem cauſarum continentium pulſus mutant. Sunt in hoc genere triplices cauſæ: quædam naturales: quædam non naturales: quędã præter naturam. in naturalibus ſunt temperamenta, & habitus corporis, & ſexus, & ætates, & quidam affectus, vt prægnatio: calor, aut frigus naturalis temperamenti vſum mutat: humor, aut ſiccitas nõ mutat vſum, ſed inſtrumentum. humida enim corpora mollia etiam ſunt, ſicca dura. ergo calida temperamenta

maiores, & celeriores, & crebriores, (hi enim sunt aucti vsus) frigida cõtrarios: humida molles: sicca doros pulsus habent. quę composita habent temperamenta, simplicium temperamẽtorum pulsus adiungunt. In habitu corporis, est gracilitas, & obęsitas, & mediocritas. cum gracilitate corporis potest esse amplitudo, aut angustia vasorum. graciles & qui sunt amplis arterijs, sunt calidi, & habent magna ea spacia, in quibus arterię mouentur: proinde pulsus habent maiores, quam obesi: sed quia arteriæ ob capacitatem spaciorum libere motę etiam supra vsum dilatantur, fiunt illis pulsus rari.

graciles qui sunt angustis vasis, frigidi, & siccinatura sunt, habent & pulsus similes senum pulsibus, de quibus statim dicam. Obesi habent contrarijs de causis paruos, & crebros. Sexus quoq; habet pulsus proprios, nam quia viri celidiores & virali robore firmiores sunt fœminis, maiores quoque ac vehementiores habent pulsus, rariores tamen, ac tardiores: quia concursu duplicis causæ (caloris dico & facultatis) maiores quam pro solo vsu facti, necessario celeritatem & crebritatem deponunt. ætates quoq; pulsus habent proprios. iuuenes, quia nulli ætati cedunt calore, et is quem habent est

acer,

acer, maximos: pueri quia dilatationis simul, & constrictionis vsum habent magnum, creberrimos (nã vrgẽtia dilatationis detrahit quietiinternæ, & constrictionis externæ) & celerrimos. Senes minimos, tardos, & rariſsimos, frigidi enim & ſicci ſunt: quare neq; dilatione, neq; conſtrictione admodum egẽt, nam neq; calorem multum, neq; vaporum copiam habent. adoleſcentes habent in tribus his generibus moderatos, vehemẽtiſsimos tamen: habent enim temperiem optimã, & virtus robur maximũ. ſenes habẽt languidiſsimos. Vtero gerentes habẽt maiores, celeriores, & crebriores pulſus, & hæc omnia

eo plus, quo fœtus est maior. Nã cum respirent, & pulsent non solum sibi, sed etiam fœtibus, constat esse illis vsum auctum. magnitudo ergo, & celeritas, & crebritas aucta sunt, nã has exigit auctus vsus. ha sunt causæ naturales. In non naturalibus sunt aer ambiẽs, cibus & potus, motus & quies, somnus & vigilia, excretio & retentio, (nam animi motus sunt in causis per se) in differentia aeris sunt anni tempora, regiones. In differentijs pulsuum quas anni tempus affert, videtur mihi Gale. lapsus turpiter. nam & si quædam alia in hac tractatione minus exacte tradidit, tamen nõ est vt in his dece-

deceptus. quod vt apertius indicẽ lubet eius dictionem hic inſerere. per tempora (inquit) in medio vere maximos, & fortiſſimos, vt in temporibus: celeritate autem, & crebritate, mediocres. eodem modo & medio autumno. progredien te autem vere tollitur magnitudo, & vehementia, augetur tamẽ celeritas, & crebritas: ac denique cũ æſtas aduenerit, debiles, & parui, & celeres, & crebri fiunt: autumno verò progrediente omnia minuuntur, magnitudo, vehementia, celeritas & crebritas, Vt cum hyems acceſſerit, in exiguitatem, debilitatem, & tarditatem & raritatem mutantur. reſpondet aũt

initium

initium veris fini, & finis principio autumni, et principium æstatis fini æstatis, & principium hyemi fini hyemis. quare quæcunq; ab æstate media & media hyeme æqualiter in alterutram partem recedunt similiter mutant: media æstas partim eodem modo, partim contra habet ac media hyems: exigui enim & debiles in vtraq;, celeres aũt & crebri æstatis, tardi & rari hyemis, non tamen ita exigui æstatis, vt hyemis, sed æstatis minus, neq; ita languidi hyemis vt æstatis. sed minus hyemis. hæc est Galen. sententia in qua pluries errat. primum, quòd medio autũno putat eosdem esse pulsus, quos medio

dio vere, cum tamen oporteat autumno esse languidiores, vt in aestiui temporibus, & vere vehementissimos. nam in autumno languẽt vires omnes, quia exsicata, & dissoluta sunt corpora, exustiq; succi antecedente æstate, & nondum est frigore aeris ambientis (vt per hyemem accidit hominibus omnibus, nisi forte hijs qui per se se frigidi sunt) roboratũ innatũ calidum. neque vero quòd autumnus non sit, frigida aut calida tempestas facit ad robur facultatis, habet enim eam temperiem, quam habet, inæqualiter, vt eadem die modo calor, modo frigus sit, et debilitatem magis, quam robur facit.

debi

debiles ergo pulsus erunt autũno, & magnitudine, & celeritate, ac crebritate secundùm tempus inæquales. fallitur ergo rursus, dicens, quæ à media æstate, aut hyeme æqualiter in alterutram partem recedunt tempora, eodem modo pulsus cõmutare. quo pacto possit hoc esse verum? quo pacto non faciat plurimum, adeo mutationem pulsus, esse ante tempus maxime intẽperiei, aut post id tempus? si media æstas maxime debilitat, certe in fine æstatis debiliores erunt pulsus, cum tota iam corpora æstas exussit, quam in æstatis principio, quod à temperatissimo vere haud multum recessit. præterea fallitur, affir-

mans,

mãs, pulſus à medio autumno ver ſus mediam hyemem langueſcere, nam facultas à medio autumno vſq; ad medium veris roboratur, & à medio vere vſq; ad medium autumnum langueſcit, vt ſummum robur ſit in medio veris, & ſummus languor in medio autũno. neq; vero id in noſtris tãtum corporibus, ſed in omnibus etiam viuentibus quædam experimenta aperte declarant. ver hominibus & reliquis animantibus eſt ſaluberrimũ, autumnus maxime mortiferus. Vere medio pleræq; arbores florent, & vigent, medio autumno defrondeſcunt, & langueſcunt. rurſus ab eo tempore vires

recu

recuperant, vsq; ad ver. sed si hæc nō sunt vera, quid est quod Hip. nos docet, vētres hyeme et vere natura calidissimos esse, et somnos longissimos, & alimenta copiosiora his temporibus esse exhibenda. an hoc est facultatem esse languidā præ frigore? ergo debilitatis præ frigore dabuntur copiosiora alimēta. itaq; nihil magis alienum erit à pulsu initij veris pulsu finis autumni, hic enim incipit iam roborari, ille modo incipit langueſcere: neque à pulsu finis veris erit quidquam magis alienum pulsu initij autumni: nam ille modo incipit langueſcere, hic est iam languidissimus. Neque

vero

vero in initio hyemis erit pulsus tam robustus, quam in hyemis fine. missio ergo hac in parte Galeno, satius fuerit, pulsus temporum breui distinguere. Medio vere sunt pulsus vehementissimi, medio autumno debilissimi, hyeme, & æstate media mediocres, sed in hyeme robustiores quam in æstate. quod ad vsum attinet, in æstate mẽdia essent maximi, & hyeme minimi: tñ neq; in illa debilitas fert magnos, neq; in hac fert robur omnino minimos: quare maximi fiũt medio vere, minimi medio autũno, quãquã inæqualiter secũdũ tempus. Hyemis et æstatis pulsus magnitudine

mini-

minimum diſſident. Quibus ergo differentijs tantũ aeris diſſidiũ declaratur? celeritate certe, & crebritate. Eſt enim in æſtate media celerrimus & creberrimus, media hyeme tardiſſimus & rariſſimus: quia etſi calor interius viget, tamẽ occurſum frigidi aeris thorax & arteriæ reformidant. vere celeritas et crebritas moderatæ ſunt: eſt enim vſus moderatus, cũ ſit tẽpeſtas moderata. quòd ſi fuſio ſanguinis eo tẽpore vſum aliquid ſupra mediocritatẽ auget, id ſuppletur ſola magnitudine, quã diximus eiectui accidere. autãno inæqualiter etiam accidunt ſecundũ tempus celeritas & crebritas, ſed

ob

ob exiguitatem quã debilitas effe cit, inclinant magis pulsus ad cele res & crebros. Hæc de pulsibus tẽ porum consentanea sunt & vera, de regionum pulsibus haud est di- uersa disputatio. nam tempora an ni, & regiones eadem omnino cau sa pulsus mutant, puta cõmuta- tione aeris: quare eodem modo, calidæ regiones vt calida tempo- ra, frigidæ vt frigida. balnea etiã sunt in hoc causarũ genere, in am biente scilicet: nam & hæc possant occurrere calida, & frigida. calida vero primo occursu, (id est cum nõ sunt immoderata) faciunt vehe- mentes, & magnos celeres, & cre bros. nam vsum augent & facul

tatem non debilitant: accedit ergo conatus, qui auget pulſus vehementiam: cum immoderata iam eſſe incipiunt, debilitant facultatem, & augent vſum: facient ergo debiles, paruos & celeres & crebros. quòd ſi immoderationis non eſt modus, vſum etiã tollunt cum facultate, ergo facient etiam raros, & tardos: frigida vero balnea primo occurſu paruos & tardos & raros, & languidos facient. refugit enim calidum innatũ ſtatim occurſum frigidi, ſubtrahitq; vires. ſed elapſo primo occurſu frigidos homines, magis refrigerant, & debilitant, & eas omnes pulſus differentias augent

augent, robustos & calidos magis roborant, aucto intra viscera calore, vt hyemem facere paulo ante diximus. Facient ergo pulsus magnos & vehementes, celeritate & crebritate moderatos. Secundum genus causarum non naturalium est in cibo & potu, cibus moderatus calorem auget, et robur: ergo vehementiores, maiores, celeriores et crebriores pulsus faciet: minor moderato faciet hæc quoque in pulsu magis quam si nullus cibus ingestus esset, minus tamen quam si moderatus. Inedia faciet pulsus contrarios: quanquam in principio faciet quidem minores et debiliores,

non tamen ſtatim tardiores, & rariores, imò vero tanto crebriores, & celiores, quanto minores, nam facit debilitatem facultatis, calorẽ vero etiam auget vſtione excremẽtorum, qua ipſa ratione febres diarias ſolere facere, alibi dixi mus. Procedente vero plurimum inedia, vſus etiam cũ facultate tollitur, fiuntq; rariores etiam & tardiores pulſus. Vinum etiã pulſus mutat, partim vt cibus, partim vt medicamentum calidum, promde facit vehementes, magnos, et celeres, & crebros, facitq; citius quã cibus, quia celerrime nutrit. potus aquæ, ſi moderatus eſt, non facit notatu dignam pulſus mutationẽ,

quam

quantum ego intelligo, si nimius sit, facit quidem qualem medicamentũ frigidũ, proinde paruos, tardos & raros pulsus, nonnunquã etiam concretione duros solet facere qui es intẽpestiuus, aut nimius. Tertium genus causarum non naturaliũ est in motu & quiete, motus facilis dicitur motus simpliciter, hic verò nõ mutat pulsus insigniter, cum quispiam vsq; ad sudorem, aut particularum omnium calorem, aut carnis tumorem mouetur, exercitatio dicitur: si plus etiam mouetur labor est. exercitatio facit magnos, celeres, & crebros pulsus, & vehementes, quia auget facultatem, & calorem:

labor facit paruos et languidos, celeres & crebros: quia cũ intemperie calida facultatem debilitat: nisi vero labor maximus iam sit, vt qui deliquiũ animi iam afferat. hic enim facit etiã tardos, & raros. Otiũ facit pulsus muliebres, nam refrigerat corpora, & humectat, facitq; excrementis repleri. Hoc vero ne de quocunq; otio intellige, sed de longo, vt cũ quis in carcere multis diebus detentus est. Supereſt somnus et vigilia: hoc enim est quartũ genus. somnus in primis facit pulsus quales mœstitia, colligit enim calor seſe ad interna: procedens vero mediocriter somnus, vt hora vna, aut in debi

libus

libus duabus transactis, si post cibũ cœpit homo dormire, magnitudinẽ, & vehementiam cõparant, tarditatem vero, & raritatem augent, nam copiosa iã concoctione reficitur facultas. Si vero vacuo vẽtre quis cœpit dormire, aut alioqui non est interius multa succorum copia, qui concoctionem spectent, semper delabitur ad debiliores, minores, tardiores, & rariores pulsus. quod omnibus etiã accidit, non solũ his, quũ somnus iã modũ excessit. excitatio etiã habet pulsus ꝓprios. nã statim augescũt pulsus, emergente in membra calido innato, in magnitudinem, celeritatem & crebritatem, aqualiter

quidem si paulatim fit excitatio, si repente perturbate. Vsq; adeo vt bibrati pulsus non raro fiant, quia accedunt excitationi motus animi occursu nouo rerũ, & splendoris, & clamorum. Vigilia longa facit in primis paruos, & debiles, celeres tamen & paruos pulsus, vt æstas, & labor, & fames: tãdem si modũ omnem superat, etiã tardos, & raros, extincto calore cum facultate. Vltimũ genus causæ non naturalis est in his quæ retinentur, aut expelluntur, vt suppræssio alui, & cessatio insolita venereorum, et vsus illorum nimius. alui suppræssio si quando ad eam magnitudinẽ peruenit, vt pulsum

mutet

mutet, faciet diductionẽ fœtidorũ vaporum per totũ corpus, atq; ita faciet pulsum magnæ, et celeris cõstrictionis, & in externa quiete crebrũ: nam omnis magna necessitas constrictionis facit in externa quiete, & magna necessitas dilatationis in interna quiete crebritatem. abstinentia insolita à venereis facit suffocationem calidi innati, & grauationem facultatis. proinde pulsus fiunt, quales, per eam facultatis debilitatem, quæ dicitur per aggrauationem, fieri solere antea diximus. nimius venereorum vsus detrahet magnitudinem, & vehementiam pulsui, crebritatem etiam addit. nam de

trahit

trahit corpori robur vitale. proinde ſolet quicunq; morbus poſt nimium coitum fiat, ſtatim, vt mirẽ tur medici, fieri pulſus vermicantes, nonnunquam & formicantes. ſed de cauſis non naturalibus hactenus. De cauſis præter naturam modo: in quibus eſt triplex genus: cauſæ morborum: morbi: & ſymptomata. Cauſæ externæ morborũ cum non naturalibus pulſuum cauſis dictæ ſunt: internæ ſunt, ſuccorum malitia, aut abundantia: Malitia abundantiam malignæ fuliginis facit, quare conſtrictionẽ affert pulſus, & crebritatẽ externã: Abundantia ſuccorũ ſine malitia, niſi maxima ſit, facit pulſus

magnos

magnos, & robustos, (hos vocant alij plenos) si maxima est, iam facit magnitudine, & vehementia inæquales grauata facultate. inter morbos merito de febris pulsibus dicemus primum, deinde de inflammatione. febris, qua febris est, facit pulsum magnum, celerem, & crebrum: nam ea nihil aliud est quam auctus vsus. neque vero quoties adest febris, adeunt hæc omnia: nam nonnunquã vsui aucto, est satis aucta magnitudo, sola aut cum celeritate: nonnunquam etiam est per febres facultas adeo debilis, aut arteria adeo dura, ut nulla fiat magnitudo, sed crebritas sola, aut cũ celeritate.

tate. ſed cum febris poſsit eſſe diaria, aut putrida, aut hectica, atq; quodduis horum generum habere poſsit multas differentias, præſtat etiam pulſus non parum ad earũ diſtinctionẽ febris diaria per ſe nullas mutationes amat, præterquam ad magnitudinem, celeritatem, et crebritatem. Differentiæ quas amãt ratione cauſæ procatartica cum ea nondũ receſsit, dictæ ſunt, cum cauſis nõ naturalibus pulſus. putridarum omnium eſt inæqualitas communis illa, de qua paulo antea diximus, in eadem dilatione ſub eodem digito. nimirum videtur arteria quæ dilatatur, non tam dilatari à facultate, libere, et facile

facile vt solet, quam subsilire, cuius causam esse nuper diximus, in concursu duarum causarum facultatis scilicet, & partium ipsius arteriæ. putridæ febres & perpetuæ (sunt enim omnes perpetuæ, aut intermittentes, & quæuis illarũ quotidianæ, tertianæ, aut quartanæ) tertianæ quidem habent maximos, celerrimos & creberrimos, quotidianæ minimos, quartanæ rarissimos. celeritate vtraq; harum pares: intermittentes eosdem pulsus habent, cum sunt in accessionum vigoribus: inaccessionum principijs, contrarios. Nam tertianæ, pulsus minores faciunt, quam quotidianæ, quia à rigore, qui in prin

principijs tertianarum fit, maior accidit cõpreßio quam à frigore, aut horrore. A principijs acceßionum vſq; adſummũ vigorem ſenſim cõmutantur pulſus à minoribus, & rarioribus, & tardioribus, in dilatatione, & tertianæ citiſſime cõmutant, reliquæ lentius. hectica febris facit pulſus paruos, celeres, & crebros, quia cum debilitate facultatis habet calorem: facit etiam æquales, aut ſaltem inæqualitatis quæ non ſentitur. qui pulſus hac cauſa ſolent hectici appellari, cum febris iam minari incipit maraſmum: facit præter dicta duros inſigniter pulſus, dureſcente iam præ ſiccitate arteria: hi

etiam

etiam pulsus, duri inquam, parui, & celeres, & crebri, fiunt, cum corpus incidit in eum marcorem, qui torridus dicitur, siue is ex visceris alicuius inflammatione relictus sit, siue sine inflammatione ex febre siccante: nam alter marcor, qui cum frigore est, quem senium ex morbo merito vocant, pulsus facit omnino quales senium. hæc de febrium pulsibus. Inflammationes non omnes pulsum mutant, sed illæ solum quæ internæ sunt, nec tñ minimæ, aut externæ quidem sed maximæ. certe quæ inflammationes sunt, faciunt calore magnos, celeres. & crebros, tentione duros pulsus,

& ſerram referentes: tamen alijs cauſis, quæ inflãmationibus accedant, fieri poteſt vt hæ pulſuum differentię euarient, vt cum facultas debilis inflammationi accedet, decreſcet magnitudo, creſcet tamen crebritas. cum inflammatio tenebit membrum molle, & expers neruorum, creſcet magnitudo, fieri tamen pro duro mollis pulſus. hinc fit, vt non omnibus inflammationibus ſit ijdem pulſus, neq; omnino ſimiles, ſed pro ratione membrorum quę inflãmata ſunt, & pro ratione ſucci, à quo malum pendet, (non enim de exquiſita tantum inflammatione loquimur) longe diuerſi, quos po-

tiſs

tissimum cõmutant substantia, et formatio membri, & peculiaris conditio (dicimus enim modo de causa in membro, dicemus statim de succo) voco substantiã mollitiẽ, aut duritiẽ: mẽbri formationem, quod neruis abundet magis, quã venis, & arterijs, aut contra: peculiarem conditionem voco, eam naturam, quæ in quouis membro, facit vt symptomata quædam cuiusq; membri mala cõsequantur. Nã quo mẽbrum quod inflãmatũ est, est mollius, eo pulsus est minus durus, quia ipsum membrũ nimis intentum fit, & tactui resistens, vsq; adeo ut neget Galen. cerebrum, aut pulmonem scirrum, pati posse,

eo quòd mollia mẽbra sint. Cõstat sane mollitiem mẽbri, facere posse, quo minus pulsus adeo durescat, quasi mẽbrum durũ esset, tamen non posse facere per se vt mollior pulsus sit quã in homine sano, verũm sit plerunq; vt pulsus fiant molles membro molli inflammatio nem patiente, quadam alia causa quæ est in natura eorũ membrorũ, magis quã in substantia, nimirum membra talia plerũq; laborãt pituitosa fluxione, quę irrigans radices arteriarum, emollit pulsus. Dicta est ergo causa, qua pulsus pleuritico rũ & phreniticorũ sunt duri, et lethargicorũ et perineumonicorũ, et inflãmatione ventriculi, vteri,

et vesicę laborantium, & laryngis molles. Quod ad formationem attinet, pars quę neruis abundat, etsi venas & arterias habeat omnino exiguas, facit pulsus duros, quæ caret neruis, etsi arterijs abũdet, minus duros faciet. Sed facit copia arteriarũ ad pulsus inęqualitatem magnam, nã arteriæ non tam facile intenduntur quam nerui, duritiemq; quam ego in carpo manus inflammatione interius obortа sentio, non tam facit tentio arteriarũ ab ipsa inflammatione facta (hæc enim remitteretur antę manum) sed à neruis, qui per totum corpus per breuissima spacia sunt multis furculis arterijs

alligati, inæqualitatem vero facit obstructio magna arteriarũ. ergo hac quoq; ratione perineumoniæ pulsus non est durus, sed valde inæqualis, & inflãmationis septi trãsuersi, & inter septi (mediastini vocati) & pleuritidis est ferræ similis: nã pulmo caret neruis, pleura habet exiguas arterias, et copiosis neruis est contexta, septum transuersum multo magis. Quod ad peculiarem naturam attinet, omni internæ partis inflãmationi accedit febris perpetua, ardentior, aut minus ardens, vt pars est natura calidior, aut minus calida, aut cordi proprior, aut minus. Ergo mẽbrana costas succingens, & septum,

tran

transuersum, & lien, & ventriculus, & hepar, & vterus, & renes, & cerebrũ febrem magnã facient larynx & pulmo maximam, quia præter cætera sunt in via spiritus. haberent ergo hæ omnes partes inflãmatæ pulsus magnos, celeres, & crebros, sed cum durities, & debilitas detrahant magnitudini, quo pars quæuis habebit duriores & debiliores, eo minores habebit & crebriores. pleuriticorum ergo non erit magnus, phreniticorum erit etiam exiguus, nisi admodum raro, quia hic affectus, cum sit membranarum cerebri, quibus quã maximæ tentiones, & durities per nerues accedere verisimile est, habet

etiam ſemper fere adiuncta debilitatem. lethargicorũ & perineumonicorum pulſus erunt magni, quia cum aucto vſu, ſunt molles, quanquam lethargicorum non ita quia nec tanta eis eſt febris. accedit vtriſque plerunque debilitas, quæ cum mollitie, & magnitudine pulſum vndoſum facit ventriculi os cum inflammatione tentari incipit, potiſſimum ſi ea à mordentibus ſuccis pendet, afferre ſolet alia ſymptomata, quæ aliter pulſus permutare ſolent, nam cum ea natura ſit os ventriculi, vt gratia ſui ſenſus, & loci, in quo ſitũ eſt, ſtatim trahat ad cõſenſum cor, & grauiſſimo torqueatur do-

lore

lore, syncopen cardia eam affret atq; syncopis pulsum imprimis parvum, crebrum & nonnihil celerẽ & mire inæqualem, & gratia cõpressionis, quæ eis sæpe accidit à succis, constrictionis magnæ: postea nonnunquam affert paruum, tardum & rarum, quin & pulsus abolitionem. tamen hæc non sunt in flammationis, sed loci. Est etiam in natura peculiari partium vt hæ inflãmationes in hos morbos, illæ in illos commutentur, aut nunc in hos, nunc in illos. Vt pleuritis solet migrare in pulmoniam, aut in suppurationem & tandem vtraq; via in tabem: aut solet afferre syncopem. solet etiam migrare

pulmonia, atq; adeo phrenitis inca taphoram, et angina in pulmoniã, aut conuulſionem. atqui cum pul ſus, cõmutatis morbis, commuten tur, quia ſunt etiam illorum mor borum, in quos cõmutatio fit, pro prij pulſus, conſtat, cõmutationis etiam imminentis poſſe eſſe in illis notã quandam. pulſus videlicet pleuritidis, quæ in cathaphorã ten dit, rarior fit ſolito, quæ in ſyncopẽ, aut pulmoniam crebrior. pulmo niæ in ſymcopem crebrior, in cata phoram rarior. quia pulmoniæ, & ſyncopis incipientis, crebrior eſt quam pleuritidis, cataphoræ, rarior quam pulmoniæ, & pleu ritidis. nam omnis affectus ſopo roſus

roſus habet rarum pulſum. Suppuratis primo ſunt pulſus, quales in flammationibus, & inæquales, & inordinati, qui procedente malo æqualitatem comparant, & altitudinem cõmutant cum latitudine, cum ruptus iam abſceſſus eſt, atq; celeritatem, ac crebritatem cum contrarijs. Tabidis pulſus eſt imprimis hecticus, ideſt debilis, exiguus, ſine inæqualitate collectiua, quæſit manifeſta cũ celeritate quadam, & crebritate. Deinde & μυόυρος ideſt vtrinq; gracilis, vt videatur habere duplicem caudam. qui marceſcunt, ob mala pulmonis, habent pulſus exiguos, languidos, molles, celeres nonnihil, & hecticos.

ctícos. Conuulsi habent pulsum nõ tam proprie durum, quã intentũ, vsq; adeo vt tremat pulsus, vt solent lyræ fides, plurimũ intentæ. talem quandam tentionẽ habet pulsus anginæ, etiamsi quæ plurimum in eo crescat, nõ solũ est anginæ, sed eius quidem migrantis in conuulsionẽ, vt si omnino nulla sit, timendũ sit ne angina in pulmoniam abeat. sed de causa quæ à membro capitur, hucusq;. Succus quoq; facit, vt ab eiusdem membri inflammatione, non ijdem semper pulsus fiant. nam pulmonia quæ vt solet, à pituitoso sanguine fit, facit eos pulsus quos dixi, tamen quæ ex bilioso, solet etiam bibratũ facere &

phre-

phrenitis quæ dicrotum facit plerunque, nonnunquam facit vndosum, quod minime biliosam esse phrenitidem indicat. Lethargi etiam, & phrenitidis & mediæ affectionis, quæ vocatur typhomania, differentia maxima est in succo, fit enim phrenitis exbile, lethargus ex pituita typhomania ex vtriſque, quanquam his morbis in loco etiam est differentia. nam phrenitis affligit membranas, magis quam medullã, lethargus magis medullam, typhomania in omnibus est medius morbus. proinde eius pulsus omnibus differentijs est, quasi ex pulsu lethargicorum &

phre

phreniticorũ conflatus. hæc de pul sibus inflammationũ, & aliorum morborũ, qui ex ipsis frequẽter fiunt. quidã alij sunt morbi, qui insignes habẽt pulsus differẽtias, vt cathocus, paralysis, epilepsia, et apoplexia præfocatio vteri, hydrops, elephantia, & icterus. Catocus habet pulsus, quales lethargus, præter quam quod est æqualis, ac durior. videtur enim his arteria, vt & totum corpus, rigere. Paralysis quia facultatem debilitat, & calorem extinguit, faciet paruos & tardos & debiles, raros non semper, sed inæquales semper. nõ enim possunt abesse obstructiones. est ita q; sæpe sine ordine intermittens.

Appo

Appopleticorũ pulſus erunt, qua les maximæ paralyſis (quanquam epilepſiæ pulſum magis eſſe, Gale. neſcio qua cauſa dixerit) nam eſt re vera reſolutio totius corporis. Epilepſia, quia eſt cõuulſio, talem pulſum affert, qualem ex conuulſione fieri, ante diximus, vtrinque intentum: Vteri præfocatio affert etiã pulſũ cõuulſionũ, ſimul et rarũ, quia eſt affectus frigidus, & facit conſenſu partium ſentientium motus conuulſiuos: quòd ſi creſcente conuulſione pulſus fiat creber, maxime ſi deficiens quoq; fit, exitiũ minatur. affectio enim eſt hæc ſuffocatæ iam plurimũ facultatis. Elephas etiam magnus facit debi

lita

litatem facultatis, si sine febre est, vt solet cum frigore. quare pulsus quoq; faciet paruos, & crebros, et tardos, & languidos: tales etiam facit hydrops: nam eodem modo mutat facultatem & vsum, si febris hic quoq; non sit. Verum grauat arterias, & tendunt aliquanto plus, proinde minus æqualem, & magis distentum pulsum facit. Ascites grauat, Tympanites tendit magis, , Anasarca imbuit multo humore arterias cum toto corporis habitu, emollitq;, proinde & latos, & vndosos pulsus facit, pituita videlicet emollientc arterias. Icterus contra, facit pulsus duros,

bile

bile ſiccante totum corpus, ac cum eo arteriam. Sed de morborum pulſibus hæc ſunt ſatis. Si qui ſunt relicti, ex dictis intelligentur facile. nam neque tot exemplis erat opus. Symptomata per pauca ſunt, quæ pulſus mutent per ſe, plærunq; enim ſunt morbi ipſi qui mutant, tamen dolor, inter, cætera hoc habet inſigne, quòd pulſus mutat, rigor quoque mutat pulſus per ſe, quanquam eſt ſymptoma. atque animi motus cum ſunt ſymptomata, vt in melancholicis ſolent, & alia fortaſſe quædam. Animi motus eodem modo mutant pulſus, cum ſunt

ſympto-

ſimptomata, ac cum non ſunt, quare de his dictum puta: atq; de rigore quoq;. nã de hoc, diſputãtes de febris pulſibus diximus. dolor facit initio pulſus vehementiores, maiores, celeriores & crebriores. nam auget vſum per laborem facultatis animalis. quare cũ riondum facultatem vitalem debilitat, facit conatum maiorem cum maiori vſu apponi. cum vero tam vitalem quoq; facultatem debilitat, minorem, debiliorem, celerem tamen & crebrum, creſcitq; crebritas, decreſcẽte celeritate cũ creſcit debilitas. ſolet etiam facere dolor perturbationem animi, quæ aperte conturbat pulſum, & mille modis

dis facit inæqualem, ac bibratum, quod in doloribus parturientium, & alijs qui grauiſſimi ſunt, & repente facti, experieris.

Cap. *VI.*

¶ *His dictis de cauſis pulſuũ præſagatio eſt admodum facilis. Nam quæcunq; pulſus differentia occurrat, intelliges, naſcatur ne ex graui cauſa, atq; periculum præ ſeferente, an ex leui, & ſecura. Vt cunq; hoc habeat, ſi cauſa aliqua manifeſta talis pulſus eſt, præſagiũ eſt infidelius, atq; vbi nulla talis adſit, ſi differentia pulſus naturæ morbi, qui alijs ſignis cognitus ſit, reſpõ-*

det, minus terrere debet, etsi lethalis alioqui sit, quàm si non responderet. Nam vt in commentatione prognost. Hipp. docuimus, quo signum habet causam apertiorem eo est infirmius, neq; solum ad praesensionem securitatis, aut periculi vtimur hac arte sed ad agnitionem morborum. Nam si cuius hominis temperati natura, omni dolore vacantis, & animo quieti, in medio vere pulsus magni, celeres, & crebri sint, putabitur homo febricitare: si vero bilioſus est, aut dolore graui affectus, aut iratus, potest pulsus differentia tali causæ imputari, nisi maior aperte, quam pro tali causa sit.

Sed

Sed hæc disputatio satis est producta.

FINIS.

COMMENTARIUS de febribus.

Caput. I.

FEBRIS nihil aliud eſt quàm calor præter naturam qui cor occupat. Nam ex cõmuni omniũ conſenſione conſtat eum hominem febricitare qui calidus eſſe ſentitur totus, aut habet pulſus quales auctoſu fieri diximus ſuo loco. hi autẽ ſunt maiores, celeriores & crebriores, aut quædam horum habentes. hæc vt homo habeat, illud vnum

eſt ſatis, quod & neceſſarium eſt vt habeat calorem maiorem naturali in corde, vtcũq; ſecundum alias qualitates, aut ſecundũ alias partes affectus ſit. Ergo quod eſt calida intẽperies vbicunq; ſit, in corde exiſtens eſt febris. Atqui calor in parte quacunq;, eius partis febris eſt, velut febris capitis, ventriculi, inteſtini, cruris, aut brachij. In corde autem eſt febris ſimpliciter, aut febris totius. Nam cum cor ſit naturalis caloris fons, hac parte calfacta præter naturam, ardor ſtatim effunditur in totum corpus, niſi quid impediat, velut in quibuſdam earum generibus: tamen ex nullo alio membro in totum

totum corpus effundi poteſt niſi per cor. Merito ergo vniuerſi corporis calor cenſetur, qui eſt cordis. Eſt itaque febris primum omnium morbi genus intemperies videlicet ſimplex in calore, eaque ad totum corpus pertinens, vt dictum eſt. Atqui vt eſt primus morbus, ita & maxime communis. Quo fit vt rari morbi ſint, qui non ſint febres, aut cum febribus: vſq; adeo vt vulgus hominum ad medicos ſolam febrium curationẽ iam putet pertinere. Non quidem pertinet ſola ſed ea maxime. Quare merito maximo in precio habenda venit hæc diſputatio. Verum de febris eſſentia hactenus.

Cap. I.

de differentia febrium dicamus.

Cap. II.

¶ *Non eſt febris calor ſimpliciter, ſed calor præter naturam, atq; illa differentia præter naturam, rationem continet affectionis. Nã calor præter naturam eſt quo corpus præter naturam eſt affectum. Atq; non quà calor, ſed quà eſt affectus præter naturam morbus eſt, & febris. Cum ergo hanc habeat eſſentiam, conſtat eas ſolum differentias habere, quæ affectionis generi congruunt: nimirum quod bene aut male afficitur ſecũdum diſpoſitionem, aut ſecundum habitum. Quare primæ febrium*

diffi-

differentiæ ſolæq; eſſentiales ſunt hæ: febris aut eſt diſpoſitio aut habitus. Diſpoſitiones quacunq; in re ſublatione cauſæ tollũtur: habitus vero non niſi contrariarum diſpoſitionum (ſunt enim diſpoſitiones etiam quodãmodo habitibus contrariæ) obiectu. velut aqua quia ſecundũ diſpoſitionẽ ſolum calorẽ poteſt habere, remoto tantum igne, redit ad frigus. Et iuſtus iniuſtè agens recedente occaſione redit ad iuſtitiam: tamen iniuſtus non fit niſi ſæpe agens iniuſte, neq; uſtũ lignum frigeſcit etſi recedat ignis prior, niſi à contraria cauſa extincto calore. Tunc ergo febrem habitum iam habet homo, cum eius

calor nullius cauſæ præſentia cõſer uatur, cuius ſublatione extingui poßit, ſed ita eſt per ſe firmatus in partibus, vt omnino extingui non poßit, aut certe cõtrariâ alteratio nẽ deſideret: tunc verò habet febrẽ diſpoſitionẽ, cũ ea cõſeruatur alicuius cauſæ præſentia, qua recedẽte, per ſeſe corpus ad naturã reditu rũ ſit. vnde prodeunt aliæ differentiæ, quæ ſi quis cõſiderare velit, ex actè eſſentiales non ſunt tamen nobis ad artem conſtituendã, & tractandã ſunt vtiliſſimæ. In habitu febre ſunt differentiæ ſecundùm intenſionem habitus, quæ quoniam in genere quod ſecũdum plus aut minus dicitur, ſunt, poßint certè eſſe

esse infinita, tamen gratia artis ad tres gradus rediguntur. Nam nisi quæ sunt infinita redigantur ad certa quædam, ad nullam artem pertinere possunt. Omnes ergo habitus sunt difficile separabiles, sed non omnes æquè. Quare nullæ hæcticæ febres facile curabiles, quædã vero etiã omnino incurabiles, quibus scilicet tam naturalis iam est factus calor, vt in ipsam corporis naturã migrauerit: vt fortasse iã ne morbus quidem sit, sed facta corporis natura, corrupta priori. hac vltimam febriũ hæcticarum differentiã dicimus: velut secũdã huic proximã, eã quæ tantũ nõ est incurabilis: primam eam quæ sæpe cura-

curatur, ſi idoneis auxilijs ſuccurritur. in ſingulis etiam harum eſt plus aut minus. quare hæc cum quadam latitudine intelligantur, & ipſum plus aut minus intelligatur in definitionibus, quædam alia partitio harum febrium eſt ex cordis paſſione: quibuſdam enim areſcit tantum cor, quibuſdam etiam ad putredinem diſponitur propria eius ſubſtantia, putrefacto eius rore maligne, eſtq; hæc hectica peſtilens. Reliquæ febres quæ in diſpoſitione habent eſſentiam, præſentia alicuius cauſæ conſeruantur. Sed ſi calor naturali maior, etſi à præſenti cauſa conſeruetur, eſt febris, cur qui ad ſolem poſitus calet, aut

feruet

feruet ira, nõ dicitur febricitare? An quia etsi calor ille naturali maior sit, tamen abit facile, neque manet recedente sole aut ira, iustum febris tempus, hoc est illud tẽpus quo febres durare solent? Is ergo calor qui dum causa aliqua earum quæ externæ sunt, manet durat, non dicitur febris, sed is solum qui causam aliquam habet intra nos: ille enim qui talem causam habet, iustum tempus sentitur durare (voco iustũ tempus, febriũ legitimã constitutionem) etsi omnes causæ externæ recesserint. Neq; vero satis est quo calor tandiu duret, vt aliqua substantia earum quæ intra nos sunt calida sit

vtcũq; nã haud dubie cũ irascitur homo, feruet sanguis et spiritus: nõ tñ omnis qui ira calet, febricitat. Ita ergo necesse est substãtia interna caleat, vt in ea firmus et in habitu sit calor. Intra nos aũt, prater nostras partes, sunt succi quibus nutrimur, et excrementa, et spiritus qui sũt instrumẽta virtutũ. Succorũ quidã sunt alimẽta peculiaria, vt singularũ partiũ rores: quidã cõmunia vt chilus vẽtriculi, et sãguinis quatuor partes. voco hìc cõmune alimẽtũ quod in cõmunibus officinis generatur. Excremẽtorũ quedã sunt sanguinis, hæc aũt omnia ad quatuor succorũ genera redigũtur, oẽs succi crudi ad pituitã, oẽs

nigri

nigri ad melancholiã, flaui aut viri
des ad bilẽ, etſi ſucci præter natu
rã ſint. Quædã ſunt quarũdã par
tiũ, vt fęces alui, auriũ cera, oculo
rũ lippa. Spiritus, quidam ſunt ani
males, quidã vitales. Aliqua ergo
harũ ſubſtantiarũ factũ calorẽ ne
ceſſe eſt habeat, vt febris ſit. Rores
aũt proprij non poſſunt ita calere
quin cũ eo partiũ ſubſtantia facta
ſit calidior. Quare ad dicta gene
ra pertinebit ea febris. Chilus fa
ctus calidior, ac multo magis alui
fæces peculiarem febrem faciunt,
hæ inteſtinorum, illæ ventriculi,
niſi aliquam ſubſtantiam earum
quæ ſunt in venis ſimul infece
rint. Non poſſunt autem

per

per ſolam continui alterationem cor manifeſte calfacere, quin earum aliquam inficiant. Quanquam enim ſolus ardor poſſit vſum cordis augere nondum facta febre, tamen chilũ ventriculi aut feces alui non eſt veriſimile ita poſſe facere quia multo paratiora ſunt hęc ſuccos aut ſpiritus inficere, cum ipſa infecta ſunt putredine aut vſtione, quàm omnis ambientis intemperies, ob reconditum eorum, & cordi, hepatiq; vicinũ locum, & multas venas & arterias quæ in illum finiuntur per quas permiſcentur hæc cum illis, aut copioſæ horum illorumq; fuligines. Itaq; ſi hæc febrẽ vnquam

faciunt

faciunt per ſpirituum aut ſuccorũ affectionem faciunt, quare ea nõ facient cum putreſcunt aut vtcunq; incaleſcunt per ſe febrium differentiam. Ex lippis aut cera atq; ſi quæ alia ſunt huiuſmodi excrementa, non eſt quòd quiſpiam febres expectet. nam exigua ſunt vt tantum motum poſſint ciere. Supereſt ergo per ſe ſolus ſpiritus, & humores quatuor, poſſe febrem facere, quæ non ſit hæctica. Quæ ab ſpiritibus fiunt diariæ vocantur, quia non vltra diem prorogari ſolent, niſi cum alterius affectus, aut alterius internæ cauſæ præſentia conſeruantur, velut mox dicetur. Spiritus quidem fe-

brem diariam poſſunt excitare, vſti aut putrefacti, vt in cõtrouerſijs demoſtratum eſt. Caterum non adeo refert hãc diariarũ differentiam ex ſpirituum affectione diſtinguere, quàm ex alijs cauſis quæ ita afficiendi ſpiritus initium præſtiterunt. Nimirum ſpiritus inflammari poſſunt, vel agitati vehemẽti aliquo motu, tũ corporis, tũ vel maxime animi (præas enim affectiones cordis corpus & in eo ſanguis & ſpiritus modis quibuſdam agitantur) vel calore per continui alterationem in cor tranſmittente, quæcunq; enim cauſa calida accedat poteſt cor continui alteratione calfacere, calor ta-

men

menis niſi in habitu fiat, non poteſt neceſſariam ad febrem permanentiam habere, niſi cauſa quæ acceſſit affecerit ſuccos aut ſpiritus. Poteſt aũt afficere alterutros ſine alijs, aut vtroſq; ſimul. Id enim materiæ diſpoſitione fieri poſſe in controuerſijs diſputauimus. Ergo ea cauſa quæ ſpiritus inflammando cor calfaciet, aut erit paſſio in nobis, animi aut corporis, vt labor, fames, ira, gaudium & timor: aut extra nos omnino, velut aer aut aqua quæ nos circunſtant, aut medicamẽtũ quod nobis admouetur: aut intra nos tamen non ſubiens per ſe, et irruens in cor, ſed ex aliqua parte continui alteratione

transmittens, velut corruptus in ventriculo aut inteſtino cibus, aut chylus, aut fæces. quę omnia ſatietatis nomine intelligimus: & inflammatio partis cuiuſpiam, quæ externa & oculis conſpicua eſſe poteſt, vt quæ in inguine aut alis, aut interna, vt quę in pleura, aut pulmone, aut inteſtino. Nã hæ inflãmationes nõnũquã ſuccos in venis magnis ſimul putredine inficiunt, fitq; iã duplex genus morbi, nõ nunquam ſolos ſpiritus, eſtq; tunc febris non tam morbus quam inflammationis accidens, & eſt re vera diaria, quanquã ſupra illius conſtitutionem prorogatur ob præſentiam cauſæ, vt mox diximus.

Succi

Succi quidem tunc febrem faciũt cum calore ipſi facto, ſiue in habitu calentes cor calfaciunt, tot ergo hinc naſcuntur febrium differentię quot ſuccorũ ſpecies ſunt, et quot modis ſinguli calidi ſecundùm habitum fieri poſſunt. Sunt autẽ ſuccorum prima genera quatuor quæ diximus. Neq; certe ſuccus aliquis, aut omnino res aliqua, poteſt calorem factum concipere aliter quam ſubiecto & ſecũdum propriam ſubſtantiam calidior facta, quare mutata temperie plus aut minus, quæ ſi præter naturam in ſuccis ad calidiorem mutatur, non aliter quam putredine aut uſtione id fit. Non ſunt

autem æquè paratę omnes succo rum ſpecies ad duas has commutationes. Pituita enim quia frigida & humida, atq; omnino aquea eſt, non eſt apta uſtioni. Melancholia quia cum ſiccitate terrea frigida eſt, paulo uſtionis momento in cinerum naturam uenit, neq; febrem ita affecta facit. Putredinem omnes ſuccipoſſunt accipere præter ſanguinem qui neutram paſſionem uidetur poſſe ſuſtinere non mutata natura. Nam quia in mediocritate habet ſuam naturã, ſtatim ac ab ea mediocritate incipit ſecũdũ temperamentũ uocatum radicale deficere, deſinit ſanguis appellari, et alterius ſucci nomen

men induit. Quanquã, an ſtatim formam & ſubſtantiam commutet, an non mutata ſpecie aliquãtiſper duret, non contendo. Quis enim poſſet decidere? Nobis verò illud dicitur, putreſcentem ſanguinem bilem eſſe, quia bilis temperiẽ vim, & ſigna ſtatim accipit, & bilioſæ febris figurã plus aut minus ſtatim facit. Bilis ergo poteſt face febrẽ putreſcens, aut vrẽda: pituita et melãcholia putreſcẽs, ſanguis neutrũ horũ patiens: ſiquidem vtrũuis patiatur, bilis eſt. Quid ergo nulla ex ſanguine febris eſt, quæ nullatenus ſit bilioſa? nulla certe quæ ad putridarũ genus pertineat. Putridæ.n. dicũtur quæ naſcuntur

cuntur ex putri aut vſto ſucco. Cæterũ ſolet ſanguis feruere neq; putrefactus neq; vſtus, in his qui cũ multo ſanguine febricitare incipiunt, ſoletq; ea febris durare quatuor dies, neq; intermittens neq; ex accretionibus quibuſdam diebus habens vocaturq; continens: Quã quidem diariã eſſentiam habere conſtat. nam nõ eſt calor per eam febrem factus in membris, longe enim ab hectica, neq; vero in ſanguine, cum neq; vſtus, neq; putredine affectus ſit: eſt ergo factus in ſpiritibus qui ardentes et cum ſanguine permiſti, illius febrem conſeruant: non conquieſcit autem hic ardor intra diem naturalem, quia

mutuo

mutuo calor ſpirituum ab eo qui in ſanguine eſt fouetur: atq; ita fit, vt calor ſpirituum qui ſi cum ſanguine minus feruente permiſti eſſent, intra diem vnum conquieſcerent, ob feruidum, etſi nondum ſecundum ſubſtantiam commutatũ ſanguinem, dies quatuor duret, intra quos, ſi mediocris cauſa eſt, cõquieſcit, ſin magna, mutatur in aliud genus, febris ſcilicet putridæ, quia non amplius ſuſtinere poteſt ſanguis tantum calorem, non putreſcens: atqui quia putreſcere nõ poteſt quin alterius ſucci naturã induat, ſequitur putridarũ febriũ triplex ſolum eſſe genus, ex bile, pituita, aut melancholia: biliosa ex putreſ-

putrescente aut vsta bile: pituitosa & melancholica, ex putrescente pituita aut melãcholia. harum quæuis tot potest habere differentias, quot ipsum succi genus. Vt quæ ex bile, aut ex mitiori bile, cuiusmodi quæ ex putrescenti sanguine fit, aut ex acriori, vt quæ ex bile putrescente, eaq; aut flaua, aut vitellos, aut porrum, aut exuginẽ referente. Quæ ex melancholia, aut naturali nũc putrescente, aut atra bile vocata antonomatice quæ rursum mitioris aut accerbioris habet differentias. Quæ ex pituita, aut naturali, aut salsa, aut vitrea & acida. Rursum harum quæcunq; fit eo succo vsto,

aut

aut putrescente intra venas & arterias magnas, aut extra & per habitum corporis. hæ sunt simplices febrium differentiæ neq; scio an vlla omissa sit. Nã omnes quibus peculiaria quædam nomina tributa sunt, vt pestilens, epiala, lipiria, & elodes, siue febris humida, & tiphodes, partim ex causis à quibus fiunt, partim ex quibusdam accidentibus, quæ habent, differentiam accipiunt, in dictis autem contineri statim intelliges & de pestilente quidem cœptum est antea dicere. itaque dictæ sunt simplices omnes. Possunt autem hæ tot modis componi quot compositionis modi possunt

possunt excogitari. Atque vix scio an aliqua febrium cõpositio possit intelligi, quæ non possit etiam fieri in primis secundum prima genera febris hæctica cum febre dispositione, hacq; & ex spiritu & ex succo & ex utroq; coniungi potest, & citra hæcticã, febris dispositio potest pendere ex utroq;. quid enim prohibet cordis calorem partim habitum partim dispositionem esse, vt potest vinũ calidius esse actu quã subiecto? & id quod dispositionis habet, quid prohibet foueri spiritu et humore, aut alterutro? lã vero singulorum generum differentiæ omnes coniungi possint: præterquã generis hæcticarum. cum enim hæ

ma-

maioris ſolum & minoris differen tiam habeant, non poſſit idem ho- mo teneri hectica primæ & ſecun dæ aut ſecundæ & arteriæ et mul to minus primæ et tertiæ, alioqui idem calor eſſet magis & minus firmatus: diariæ vero cum ex cau ſis differentias accipiunt, poſſint re cipere omnem compoſitionem, quæ non ſit ex cauſis contrarijs, vt ex fame & ſatietate, refrigeratio- ne & vſtione, aut huiuſmodi. à putridis nullam compoſitionem, excipio. Nam pituitoſa cum bilio- ſa & cum melancholica, & bilio ſa cum melancholica, et harum quæuis cum alijs duabus coniungi poteſt, & quæuis intra vaſa cum alia,

alia, quamuis extra habente cau-
ſam, & poſſunt in varios aut in
eoſdem dies variæ febres, aut eiuſ-
dē generis multæ incidere. Quod
vt apertius intelligatur ſciri opor
tet, non ſtatim ac ex duobus ſuccis
febris pendere videatur, putandū
eſſe duas eſſe febres. fit enim ſæpe
febris pituitoſa aut bilioſa non ſuo
genere exquiſita, ſed quæ vna cū
ſit, ex bile & pituita ſimul pendet,
ac nonnunquam ita vt dubites v-
trū ſit magis bilioſa an pituitoſa,
vna tamen eſt. nonnunquam ex
duobus ſuccis duæ ſunt febres: atq;
adeo, nonnunquā ex eiuſdem ſpe
ciei ſucco fiunt febres diuerſæ ac
multæ, vt duplex pituitoſa, aut du
plex

plex bilioſa, aut melãcholica. Sed quo hæc pacto? Profecto vt ſit id tumor ex miſtis ſuccis vt phlegmon, ædematodes ex ſanguine & pituita, eryſipelatodes ex ſanguine & bile, et fiunt ex varijs ſuccis varij tumores, vt vna manu phlegmõ, alia ædema, aut ſcirrus: fiunt etiam ex eodem ſucco plures tumores, vt duo ædemata ex pituita. Ita cum duo ſucci ſimul putreſcunt ex eodem loco in eundem locum (ſi mouentur) moti, febrem vnam ambigui generis faciunt: ſi vero diuerſis locis putreſcunt aut ex diuerſis locis veniunt, duas febres faciunt, genere diuerſas: ſi ſucci diuerſi

uersi genere sunt, quidem generis si succi etiam sunt tales. Nonnunquam fiunt febres quæ nullam habent perpetuam constantemq; naturam, neq; ex multis compositæ sunt, sed ex erroribus maximè natæ, erraticæ etiam fiunt.

Caput. III.

¶ Sed quoniam differentiæ omnes dictæ sunt, febrium dignotiones dicamus. in primis quidem febris simpliciter, deinde primorum generum, vltimo omnium in illis differentiarum. Febrem agnoscimus ex his quæ significare possunt calorem in corde præter naturam auctum; ex tactu, pulsu & respiratione

tione præcipue, deinde autem & ex vrina, siti, & calore hominis, quinetiam nonnunquam coniecta mus ex alijs quibusdam quæ externa magis sunt, vt ex fastidio, vigilia insolita, aut perturbato somno, & ex inquietudine. hæc omnia si consideremus non poterit nos latere an febricitet homo. Adeo runt enim omnia, aut eorum quædam. Plærunq; quidem facile agnoscitur febris à medico qui nõ sit imperitus omnino, nõ raro autem agnoscitur difficile etiam à peritissimis, vt non mirum sit eos hac de re altercari. difficilis autem cognitionis causa nonnunquam est in affectus exiguitate, nonnunquam

in peculiari hominis natura, non-nunquam in affectiuũ multitudine. Nam cũ nobis non quæcunq; intemperies morbus dicatur, sed tantũ quædam, neq; febris quicunq; calor præter naturã dici debet, sed tantus: tantus autem, non certa quadam mensura agnoscitur, sed licet medico arbitrari, atque vt est suum cuiq; arbitrium, ita de incipiente febre sua cuiq; sententia. neq; in exiguis mirũ est, neque debent sibi tunc temporis medici qui non sint vulgares, proterue cõtendere, sed facile in eandem sententiam venire. Nam de re tam minutula & ad artis vsum nihil faciente contendere, maleuoli est

qui

qui rixas quærat, aut vulgaris imperitiæ, qui non intelligat quàm hoc referat ad rem nihil. Quæ in ignorantia eſt vulgus hominũ, qui cum vident medicos ſeorſum accedentes ad ægrotum, non omnino de febre eadem pronuntiare, ſed alium dicere, nondum febricitat, aut iam febricitare deſijt, aliũ, iam febricitat, aut nondum deſijt febricitare, putant magnopere erratũ eſſe, & ignorantiæ notam in ipſos medicos refundunt, quos proinde in tam exiguis affectibus caute loqui oportet, ipſam affectuum exiguitatem ſermone declarantes. Apud ſe quidem melius eſt medicũ exiguos etiã affectus cauere,

ne incauto eo maiusculi fiant. Sed vt prima hac causa quàm minimum in cognoscenda febre erretur, nihil refert magis, quam vt tyrones prudentissimorũ medicorum iudicia obseruent sæpe et cum illis ægrotos visentes quomodo de febre sentiant considerent, et ex multis obseruationibus, ideã quãdam siue formam febris sibi concipiant, memoriaq; conseruent. Alia causa est in peculiari hominis natura. Nimirum tãtum differt homo ab homine natura, vt sit cui per febrem nondum in tantam magnitudinem, celeritatem & crebritatem pulsus veniat, quantam alteri non febricitanti. Quo respiciẽ

tes

tes non immerito quam uni esse dicimus, alij febrem esse negamus. Noui ego quendam cui tunc videbãtur esse optimæ pulsus differentiæ cum febre tenebatur, quia per naturam plurimum consistebant infra mediocritatem. Quid ergo agendum? Qua ratione est hæc difficultas superanda? Conandum certe huius hominis naturam nosse atq; considerandum quàm sint ea quę modo apparent signa naturalibus similia aut dissimilia. Si ergo hominis beneualentis arterias sæpe tetigimus, bene habet, hac causa nõ fallemur: sin minus, interrogabimus hominem quę habeat per naturam, si prudentem

agnoſcemus fidemus reſponſis, ſin minus confugiemus ad notitias cõ muniũ naturarum, & per multas cõmunes, quod fieri poterit pro pe accedemus ad ſingularem. In primis ex multis obſeruationibus oportet vt comparauerimus nobis ideam pulſuum & reſpirationis & aliorum omniũ in beneua lentibus, deinde horum ipſorũ in viris & fœminis, deinde in iuuenibus, pueris, & ſenibus, deinde in calidis, frigidis, humidis, & ſiccis, quinetiã in ocioſis & exercitatis: his omnibus cõparatis notitijs, alia prodibit referẽs qualia hæc per naturã ſint in iuuene bilioſo & exercitato, hæc autem notitia

pro-

proxime iam accedit ad ſingularem huius. Eſt alia obſcuræ dignotionis cauſa in multitudine affectuum. Velut ſi mulier iſterica febricitet, præfocatio enim frigida paſſio cum ſit, minores, tardiores, & rariores, febris contrarios pulſus facit: contrarijs vero paſſionibus contrarios facientibus, videntur prodire mediocres. ita etiam poſſint alia affectiones, aut contrariæ cauſæ coniungi, quæ mediocrium ſignorum ſpeciem referant, velut etiam per febrem hecticam peſtilentem Galen. dicit fieri. in hac obſcuritate nihil refert magis, quam non vnicum, ſed omnia quæ iuuare poſſint

ſigna cõſiderare, nam hæc aut annuentia confirmant, aut renuentia: obſcura, alia aliorum ſignificationem produnt. Velut ſi in ea quæ ob præfocationem febre videtur vocare per totam cutem, aut quaſdã partes, mordax quidam calor ſentitur, & lingua ſicca atq; aſpera, & vrina bilioſa, ex his intelligemus adeſſe febrem. Si quis cum tangitur, temperatus eſſe ſentitur, neq; ſitit (poteſt enim ita accidere) tamen pulſus ſit multo celerior & crebrior naturali, haud dubium eſt eum febricitare, etſi tactus renuat. Quod ſi nihil omnino adſit quod febrem eſſe dicat: ſed negent omnia ſimul, nõ eſt quod medicus

dicus febricitare hominem putet. An posſit tunc quoq; febricitare, quæſtio logica eſt. febris itaq; ſic agnoſcitur. De febriũ generibus dicamus.

Cap. IIII.

¶ Eiſdem fere ſignis agnoſcitur febris genus, quibus febris omnino. Nimirum ex modo caloris pulſus, & excrementis: præter hæc autem & ex cauſis, & ex figura. Ex modo caloris, quia ſi ſuauis admodum & copioſus eſt, diariam febrem eſſe indicat: ſi cum magna quadam ariditate, exiguus et mordax, hecticam: ſi maior & cum minori

minori aridit atem, mordax tamen, putridam. Pulsus magni, celeres, & crebri sine omni inæquali tate diariam, inæqualitatem febrilem habentes putridam, hæctici vocati pulsus, hæcticam. Quæ sit febrilis inæqualitas, lib. de pulsibus dictum est satis diffuse. hæctici pulsus, exigui, crebri & nonnihil celeres, subduri aut tensi sunt. Jam vero excrementa si habent notã putredinis, esse febrem putridã indicant, si nullam putredinis notam, non esse putridam, atq, si cocta etiam sint diariam esse, sin sine putredine incocta maxime si etiã cum quibusdam colliquationis notis hæcticam. Ex causis vero ita

digno-

dignoſcimus. Si à cauſa manifeſta non incepit non eſt diaria, neq; quidem hactica, niſi ea alteri febrium generi ſuperuenit, nullam enim hacticam ſine cauſa manifeſta à principio fieri in cont. monſtrauimus. Si igitur talis febris à principio fuit qualis nunc eſt, & ſine cauſa manifeſta incepit, putrida eſt: non tamen ſi à cauſa manifeſta incepit, eſt ſtatim diaria aut hactica (poteſt enim quæuis febris ſpecies à tali cauſa fieri) ſed aliæ notæ erunt adiungendæ. figura etiam febris ſignificare poteſt illius genus. duplex autem eſt in febribus figura, quædam quæ in

toto

toto morbo ſecundùm totam illius conſtitutionem conſiſtit, & in hac eſt perpetuam eſſe febrem aut intermittentem, & in perpetuis eſſe continentem, & ſine incrementis, & decrementis: aut continua ſolum & in continentibus eſſe eodẽ ſemper tono, aut à principio factã vehementem ſemper finem verſus decreſcere, aut contra, à principio exiguam continenter in finem vſq; creſcere. Quædam figura eſt partium vt in ſingulis paroxiſmis aut periodis, in febribus habẽtibus periodos. In hac figura differentiæ præcipuæ ſunt à concuſione partiũ (rigorem vocant) cum ſenſu frigoris incipere, aut ab horrore quo

dam, aut à ſolo ſenſu frigoris. ipſa etiam paroxiſmi productio an magna an exigua ſit, & quã cito paroxiſmus euadat in ſummum, ad circuitus figuram pertinet. figura ergo ita vtimur ad dignotionem. Si febris eſt intermittens, certe putrida eſt, nã diaria & hectica ſemper ſunt perpetua. Si perpetua ſed non continens, non eſt diaria, nam diaria continens etiam eſt. Si exacerbationes habet tertio quoq; die, aut quarto, aut quinto, diebus qui in medio ſunt exacerbatione vacans, non eſt hectica, quare putrida ſolũ eſſe poteſt. Si autem ſingulis diebus habet exacerbationem, poteſt hectica eſſe aut putrida: agnoſcetur

noſcetur autem adiuncto alio argumento à cauſa. Nimirum febris hectica habens alioqui aridũ illum & exiguũ calorem, tres aut quatuor horas poſt acceptum cibum quotidie exacerbatur, vt videatur alia febris putrida ſuccreuiſſe. quod quidem ſæpe medicos decipit putantes eſſe continuam quotidianam eam quæ hectica iam eſt. Sed ſi eſt hectica, cibi cauſa creſcit, tunc cum humectari incipiunt membra & humor nouus cũ priori calore ferbere: quare & mutata hora cibi, mutatur hora exacerbationis vt & ipſe cibus, ſiue citius ſiue tardius acceptus ſit. quod hecticam eſſe declarat. Si

non

non adeo ſequi videatur cibum ſed propriam horam motus ſucci, putrida eſſe ex figura cognoſcitur. hæc argumenta in dignotione primorū generum ex figura capi poſſunt, tamen indicant dicta quo que ſignorum genera, non tantum prima genera febrium, ſed etiã omnes fere in illis differentias uſq; ad indiuiſibiles. Velut ſi iam conſtet hæcticam eſſe febrem, primam eſſe ſpeciem ex acri et arido calore nondum admodum multum: ex ſumme arido, tertiam: ex mediocriter tali, ſecundam agnoſcimus. pulſus vero creber, celer & exiguus tantum, primam: durus iam manifeſtè ſecundam:

ſumme

ſumme iam creber & conuulſiuus cum exiguitate tertiam indicat. Excrementa vero incocta & tenuia ſolum primam: pingue multum habẽtia ſecundã: quiddam vero iam oleaceum aut polentaceum, tertiam. Cum diariam febrem eſſe conſtat, haud multum eſt ſignis opus ad agnoſcendum illius ſpeciem: cũ enim diaria febris quæ intra diẽ finitur, ſpecies nullæ niſi ex cauſa manifeſta acceptæ, dictæ ſint, cauſas manifeſtas ac proinde etiam febres licet interrogando agnoſcere. Cæterum quia dictũ eſt, non omnes febres ex ſpiritu intra diẽ finiri, ſed quaſdam in in quatuor produci ob feruorem

ſan-

ſanguinis, quaſdam etiam in plures ob inflammationem internam, has diſtingui oportet, diarias inquam vnius diei à diarijs pluriũ. quæ vnius diei, & cum feruore ſanguinis continens, calore & pulſu ſimiles ſunt: ab ijs autem quæ cum inflammatione interna vtro q; diſcrepant, nimirum calor in his acrior eſt propter fuligines, & pulſus pro modo inflammationis mutatur, tamen ſunt ſine putredinis notis excrementa, vrina ſaltem in omnibus diarijs, niſi inflammatio in renibus, veſica aut cauo hepatis aut omnino in vijs vrinæ ſit, tunc enim etiam ſine febre putrida poteſt vrina putrida videri. Igitur ſi

febris ſine calore & pulſu referen tibus inflammationem internam, & ſine dolore inſigni in parte atq; omnino ſine notis internæ inflammationis, diaria ſit: magna ſcilicet ex cauſa manifeſta, & ſine ſignis puredinis facta, diaria ſine inflãmatione eſt, quæ ſi vltra diem prorogatur, continens eſt ex ſanguine. Si adſint ſigna inflammationis internæ, et excrementa nullam putredinem referant, diaria eſt: ſi putredinem referant, & inflammatio dictis locis non ſit, febris eſt putrida atq; morbus per ſe: neq; putandum eſt eſſe accidens inflammationis, ſed teneri hominem duplici morbo. quæ quidem ſi ob ingẽtem

tem inflãmationem externorum frigus cũ ardore viscerũ & siti habet lipiria vocata febris sit à λυπεῖν id est male habere. est enim maligna febris, eadẽq; typhodes à τυφοῦν hoc est vere, quod nomen omni febri vrenti dabatur ab antiquis, tales vero maximè sunt lipiriæ. Si inflãmatio in aliquo dictorũ loco sit, nõ adeo cõstat putridã esse etsi putredinẽ vrina referat. Quare tũc videndũ, an febris inflãmationẽ antecesserit, an subsequuta sit. si enim antecessit nõ est accidens: quare neq; diaria: si subsecuta sit, considerentur alia omnia excrementorũ genera, vt agnoscamus quã pura sint aut non sint magnæ

vena & arteria. Sed de putridarum dignotione iam dicamus. Agnoscuntur hæ ex quinq; dictis generibus, ex caloris modo, quia si febricitanti manu admota statim morsum sentimus et acrimoniam: manente aũt aliquãtisper manu, ea acrimonia videatur vinci, biliosa febris est: sin autẽ contra fiat, & primus occursus non referat acrimoniã, crescat aũt mordacitas paulatim, manẽte manu, melãcholica est aut pituitosa: quòd si illa mordacitas quæ succrescit, non æqualiter secundum partes manus, sed velut punctio multarũ acuũ, aut, vt Gale. dicit, velut p cribrũ fiat, pituitosa est: quòd si non hæc

tantum

tantũ inæqualitas intemperiei ſen ſui occurrat tangentis, ſed is qui febricitat videatur ſibi ipſi ſecundum totum corpus pati ſimul frigus & calorem, non ſolum pituitoſa ſed ex vitrea etiam pituita facta eſſe cognoſcitur. vnde nomẽ accepit epialus ab ὑαλωδοῦς φλέγματος, hoc eſt vitrea pituita. Ex pulſu: maximi, celerrimi, & creberrimi indicant bilioſas: minimi vt in febribus, crebritate mediocres, pituitoſas: rariſſimi, magnitudine mediocres, melancholicas indicant. Celeritatis autem in his duabus febribus non eſt manifeſta differentia. Ex excrementis: bilioſa ſignificant bilioſas (conſiderantur autẽ

in

in febribus vrinæ præcipue) pituitosa pituitosas, melancholica melancholicas. Ex causis: siquidem victus pituitosus putetur febrem peperisse, pituitosam febrem esse consentaneum est, si biliosus: biliosam: si melancholicus, melancholicam. Ex figura: si febris putrida quouis die ingrauescit pituitosa est, si alternis diebus biliosa, si quarto quoq; die melãcholica, velut etiã si quinto, septimo aut nono. Quod si vt quibusdã tẽporibus affligit, ita quibusdã intermittit, manifestũ est esse ex putrescẽtibus succis extra magna vasa. Sin aũt nũquã sentiatur homo esse in manifesta febris remissione (intermissionẽ. n. integrã nulla fortasse febris habet) cõsiderãdũ

an ſemp exacerbatio incipiat à ri gore, horrore aut manifeſto frigo re. Si.n. ita incipit, ex ſuccis extra vaſa putreſcẽtibus pendet, eſtq; ge nere intermittẽs, etſi nullis tẽpus in terſit: Sin aũt ſemp affligat, neq; re frigerationes initium exacerbatio nibus præſtẽt, ex putreſcentibus in terius ſuccis fiũt. Exacerbationes verò in ꝑpetuis febribus tãto ĩmitio rẽ ſuccũ ſignificãt quãto maiores ſunt, quãto minores tãto mitiorẽ. Proinde ſi putreſcẽte ſanguine fe bris bilioſa ſuccedit, exacerbatio nes tertianas habet, tanto aũt mi nores quãto minus in putredine ꝓ ceſſum eſt, vſq; adeo vt per primũ quaternariũ cõtinens eſſe dicatur:

fere enim exacerbationes non apparent. Ergo ex figura totius morbi ita dignoſcũtur putridarũ differentiæ omnes. Sed & figura partium ſignificare poteſt febrium ſpeciem. Qui enim à rigore incipit febricitare eo quòd magno, breui tamen & ex eo cito recaleſcit, breuiq; febris ſummo in vigore ſit tertiana intermittente tenetur: qui ab horrore quodam accedentibus alijs ſignis, quartana: qui à frigore accedentibus etiam alijs, quotidiana. Tertianæ etiã paroxiſmus breuiſſimus eſt: quotidianæ, longiſſimus: quartanæ, mediocris. Febres ergo ita dignoſcuntur. quæ cum ſimplices ſunt, & ſuo quæuis genere

genere exquisita facilem habent dignotionem: quia simplices signorum, quæ maxime propria sunt, concussiones fiunt, & retinent febres exactiss. mè proprias figuras. Cum verò febris ab exquisita deficit, velut tertiana pituitosa, aut quotidiana biliosa, aut cum alia febre specie diuersa coniuncta est, tanto obscurior est dignotio, quãto febris à simplici & exquisita defecit. Cæterũ tũc quoq; ex ijsdem signorum generibus, admistis tamen, agnoscuntur. Nimirum apparent signa referentia varios succos, & figura his signis superueniens apertam facit cognitionẽ. velut si quispiam vno die laboret vna febre,

alio

alio duabus, tertiana simul cum quotidiana laborat: si quarto quoq; die habet binas alijs diebus sin-las, quotidiana cum quartana: si duabus diebus febre tētatur, quarto quoq; die febre carens, duas habet quartanas: si vero hodie, exempli gratia, habeat vnam, mox sequenti aliam, tertio febre careat, quarto habeat duas, quinto nullam, sexto, septimo & octauo singulas, nono nullam, decimo duas & ita deinceps, tertianā habet cū quartana. Cæterū potest eadem se cūdū totū morbū repetitionis figura ob diuersas febrium species fieri velut quotidie potest febre corripi, vel ob quotidianā vel ob duplicē ter-

tertianã, & vno die vna, alio duabus febribus corripi, vel ob quotidiana cũ tertiana vel ob tres tertianas, duas quidem in vnũ diem, aliam in alterũ incidentes: & qui quotidie febricitat potest quotidiana aut tribus quartanis laborare. Tũc ergo ꝑ peculiarem cuiusq; paroxismi figurã, oportet quancunq; febrem seorsum agnoscere, atq; ꝑ figurã cuiusq; paroxismi ad alium quencunq;. propriã cuius paroxismi figurã voco vt paulo ante: an ipse ꝑ se videatur esse ex bile, pituita, an melãcholia, ad aliũ dico: vt si qui corripiẽ febre, habeat similes semp in modo inuasionis et ꝓductione, et caloris modo, et ĩ eãdẽ horã inciden

incidentes febres, aut ſecundũ pro portionem quandam anticipãtes, aut tardantes, & alioquin accidentia vnicam ſucci ſpeciem indicent, eamq; pituitoſi, quotidianas habere putetur: Si autẽ primi diei febris febri ſecundi non ſit ſimilis, ſed febri diei tertij reſpondeat, & febris ſecundi febri quarti, & ita deinceps, & alioqui ſolam bilem indicent ſigna, duas tertianas eſſe conſtat. Ita ſi qui tertio quoq; die habet binas, alijs diebus ſingulas febres, duplicis ſucci, pituitæ inquã & bilis habeat ſigna, & duplicis figuræ ſint paroxiſmi, & eo die quo duplici affligitur vnus reſpondeat heſterno, alter ei qui ſint nudius

nudius tertius, constat quotidianã cũ tertiana esse: Sin autem omniũ sit figura biliosa & solius bilis adsint signa, triplex tertiana esse censetur. aliquando casu fit vt duæ tertianæ aut tres quartanæ sint, valde similes et eadem hora inuadant, & alioqui tam notæ sint, vt neq; ex singulorũ paroxismorũ figura nosse satis possint an sint quotidianæ: quæ in affectione multum iuuat nosse quo pacto febres illæ inuaserint hominem. raro enim inuadunt simul tres quartanæ. sed plerunq; duplex fit ex simplici, & ex duplici triplex: duplex tertiana non raro fit à principio, sed hæc quoq; sæpe incipit à simplici. Si

ergo

ergo febris quæ nunc quotidie affligit, præcesſit extertiana ſimplici, tertiana duplex eſt: ſi ex ſimplici quartana, per duplicem aut à principio ex duplici. aut ex ſimplici mox triplex facta, quartana eſt. ſi verò à principio afflixit febris quotidie, perrarum ſit eſſe quartanam: tertianã verò duplicem nõ ſit rarũ. Si ob hoc et exiguã aliorũ ſignorũ differentiã difficile ſit noſſe an quotidiana, an duplex tertiana ſit, cõſtat, vtrauis ſit, nõ eſſe legitimam, ſed notam adeo vt nihil referat hoc aut illud eſſe putes. quia affectus qui habent difficilem dignotionem, nõ habent diſſimilem curationem. quod ſi febris quædam ppe

tua

tua teneat hominem, quædã aũt alia intermittens quibuſdam diebus ſuperueniat, eiſdem etiam ſignis agnoſcetur. velut ſi febris continua quotidiana, cũ intermittente tertiana, quam ſemitertianam Hip. vocat, cõiungatur, habet figuram referentem duplicem febrem et ſigna referentia duplicẽ ſuccũ. habet. n. qui ſemitertiana hac laborat, vno die duas exacerbationes, alio vnam, et ꝑpetuam febrem: at q3 tertij diei vna febris horrorem magnũ ad rigorem ꝑpeaccedentẽ habet, bile extra venas fuſa, rigoris tñ exactæ figuræ ꝑpetua febre a liquid detrahente. aliæ exacerbationes quæ ſine hòrrore fierent, & cũ ſola quadam pulſus cõpreſsione

ſine frigore (ānotationem compreſſam vocant) inciperent, horridū quiddam habēt, augente paſſionē permiſta bile: quæ ſuccorum permiſtio facit etiam vt horis quibuſdam more erratico, qui deſiſſe videntur horrores redeant. Quare horridæ febres appellantur. Accidentia quoq; referunt duos ſuccos. nimirum nunc graui ſomni ſine ſiti tentantur, nunc rurſum plus ſatis vigiles, & ſiticuloſi fiunt. Semitertiana ergo ita agnoſcitur. Et quæcunq; febres propria nomina habent aut ob inſignia quædam accidentia, aut ob grauitatem & periculum inſigne, partim ex ijs ipſis ſignis à quibus nomina acceperunt,

runt, partim ab alijs ſignis habent cognitionem. Vulut epila illo ipſo frigoris & caloris ſenſu: lipiria frigore extremorum, & ſignis inflammationis: typhodes ingenti ſiti & vſtione circa viſcera agnoſcitur: & elodes vocata ab antiquis eſt, per quam ſemper febricitantes ſudant, inde enim accepit nomen, ἑλῶδης *enim idem eſt quod humidum. Neq; ea per quas vtcunq; ſudatur dicebantur tales, ſed per quas cum multa exolutione virium, & magno periculo. Genus enim quoddam febrium peſtilentium eſſe hoc ſolet. Peſtilens enim febris eſt quæcunq; ob communem putredinem, eamq; malignam,*

multos afficit, & magnam illorũ partem interimit. hæc putrido plærunq; succo inficit, estq; febris humoralis vocata, nonnunquam in in ipsum cor serpit, & est hectica pestilens, agnoscitur ex aeris præsenti statu, et ex ipsa multorum invasione, & maligna putredinis notis, & ex maligno febris more. Nimirum signa futuræ mortis in omnibus aliis signorum generibus, nõ tam apparent, quam virtus ipsa præter manifestam rationem concidit. hectica pestilens his adjicit pulsum & vrinam quæ ad optima propè videtur accedere: vt humoralis sit plerũq; cum vlceribus spontè natis quibusdam partibus,

aut

aut tuberculis, aut papulis, aut vt intempestiuis ita assiduis euacuationibus, deniq; cũ abcessibus quæ non subleuant, sed grauitatem morbo videntur addere. febrium itaq; omnium hæc est dignotio.

Cap. V.

Addamus disputationem de causis quæ febres habent, præter eas quæ in tractatione de differẽtijs dictæ sunt. Capiatur vero hinc dicẽdi initiũ. Causæ omnes febrium, vt aliorũ omniũ affectuum sunt, naturales, non naturales, aut præter natura. Naturales causas morborũ voco, eas quæ secũdũ naturam

insunt hominibus tamen reddunt eos ad quosdam morbos magis paratos. Velut naturalis temperies & ætas facere potest homines ad quosdam morbos plus aut minus paratos. In hoc ergo causarum genere illa consideratio est, quæ hominum natura sit ad febres maximè, & quæ minime parata. Constat autem aliud esse, ad febrem esse paratum hominem, aliud ad huiusmodi febrem. Verum et ad quodcunq; genus febris, & ad febrem omnino qui sint paratiores alijs, facile intelligetur ex similitudine aut dissimilitudine. Nimirum similes naturæ in similes morbos facile, in dissimiles difficile labuntur.

buntur. Ergo cum febris ſit calor ig neus calidi et ſicci, facillimè ac cre berrime febricitabunt, atq; vtcun q; calidi crebrius quam temperati, hi vero crebrius quam frigidi. Ita ætates calidæ iuuenum maximè, febres ſentient, frigidæ vero ætates rarius multo. Atq; ad febres hæ ticas calidi & ſicci ſunt paratiſſi mi omnium, ad putridas & dia rias partim hi ipſi, partim calidi & humidi. Ad eas ſcilicet quæ ex vera putredine fiunt calidi & hu midi, & ad diarias cum ſanguinis feruore, ad reliquas diarias & ad febres ex ſuccorum vſtione, calidi & ſicci. Eſt vero & quæcunq; na tura ad ſpeciem febris quandam

quã ad alias paratior. Velut frigida & humida ad quotidianas, frigida et ſicca melãcholica ad quartanas, calida et ſicca ad tertianas, calida quidẽ & ſicca paratior ad tertianas, quã quæcũq; alia natura nã et ad febres omnino eſt paratior. frigida vero cũ humiditate ad quotidianas, cũ ſiccitate ad quartanas magis, nõ q̃ quęcũq; aliaſed quã ad aliquas alias febres. fortaſſe enim calidus et humidus ob errata crebrius corripitur quotidiana, quã frigidus & humidus, et multo magis quartana quã frigidus et ſiccus. frigidi n. non admodũ ſunt febriculoſi: neq; qui ætates frigidas agũt. Sed ex his facile intelligẽtur

omnia

oĩa quę ad nãlem dispositionẽ hoc loco ptinent, et quod deest inter alias causas dicetur mox. Inter causas nõ naturales quarũ mentio apud medicos crebra est, quę calidę & siccæ sunt omniũ maxime, deinde quæ calidæ vtcunq; sunt febriũ causæ fiunt: putridarũ vero, omniũ maximè calidæ & humidę: velut pestilentiũ omniũ aer putredine, malè affectus. Mõstratũ enim est a nobis in cõmentarijs epidemion Hipp. nullã aliã causam posse esse omnino cõmunẽ: quare neq; cõmunis putredinis, qualem per pestilentem flatũ esse oportet, possit alia esse causa. Interna causa magna ex parte dictæ sunt,

nam, hecticæ nullam talem ha bent, diariæ ipſos ſpiritus factos calidiores, putridæ ſuccos, de quibus dictum antea eſt. Sed putredo ſuccorum aut ipſe etiam putridus ſuccus proxima febris eſt cauſa, hancq; Gal. in alias remotiores reſolui cenſet. Nimirum ſtatuit, vt nunquam eſt febris putrida ſine ſuccorum putredine, ita neq; putredinem ſine prohibita ventilatione, neq; hanc ſine obſtructione. Mihi verò in controuerſijs monſtratum eſt vt hæc Gal. dixerit, nõ quidem quòd non poſſit aliter fieri ſed quòd ad artis opera ita putare ſit vtiliſſimum. Nam quanquam non omnes qui putredine

ſucco-

ſuccorum laborant, obſtructionem habere neceſſe ſit: tamen ab vſu laxantium & aperientium ſemper incipere vtile eſt. Nulla enim laxitas & amplitudo pororum in his non eſt vtilis ad expurgationem, quia nihil magis à putredine liberare poteſt. Accedit quòd maxima ex parte qui putrida febre laborant, obſtructiones etiam habẽt. Igitur qui obſtructi ſunt aut anguſtis poris, ſiue naturaliter, ſiue præter naturã, ad omne genus putredinis ſunt magis parati quã qui laxis: vſq; adeo, vt rari ſint qui cũ facili perſpiratione & vijs amplis putredinem contrahant, adſtricti autem magno in periculo

ſint,

sint, in omni insalubri constitutione. Nam nullis causis lædĩtur tardius adstricti quã laxi, præter eas quæ simplici alteratione extrinsecus afficiunt. Quare diariam febrem ex longa mora in sole, laxies fortasse citius contrahet, tñ ab omni putrido morbo est multo liberior. febrium ergo ex succis dictæ sunt causæ. Cur quædam perpetuæ quædã intercissæ fiant, & perpetuarũ quædã cõtinentes quædã tantũ continuæ: & non continentium, quædã singulis diebus, quædã tertio, quædam quarto quoq; die repetant, aut exacerbẽtur, dicendũ est. Perpetuã esse aut intercissam febrem non facit species succi. nam

ab

ab eodem ſucco fieri vtrunq; conſtat, cum ſit pituitoſa & biliosa et melancholica perpetua & interciſſa. Ergo facit, aut membrii in quo ſuccos putreſcit, aut modus aliquis putreſcendi per interualla. Sed neq; membri ſolius natura videtur poſſe eſſe cauſa. Nam nulla pars eſſe videtur, quæ nõ poſsit perpetuam & interciſſam habere paſsionem: profecto oculus, & manus, & & pes, et quæcunq; alia particula. Sæpe enim videmus, aculos opthalmia perpetua laborantes, non raro etiam, repetente quibuſdam diebus, brachium etiam & crus dolet cum calore, nonnunquam aſsidue: nonnunquam

qui-

quibuſdam horis, repetente ſcilicet paſſione. Ergo cauſa eſt in ipſo modo quo ſuccus putreſcit. Si ſcilicet putreſcit non ſeparate per portiones ſed putredine ſerpente ſemper in totius ſucci partes, continua febris fit: ſi per portiones, ita vt cuiuis portioni ſeorſum ſit principiũ & finis putreſcendi, interciſa fit. Sed quæ poteſt alia eſſe huius paſſionis cauſa, quam quòd id quod putreſcit cõmiſtum cum eo quod nondum putruit & eodem loco cõtentum ſit, aut ab illo ſecretum et in alium locum reiectum? Cũ ergo ſucci intra venas & arterias magnas putreſcunt, quia ſimul cõfuſi putreſcũt, perpetuas febres faciunt:

ciunt: cum verò exiguum est quod intra putrescit, aut putredo exigua, id autem quod manifeste putrescit, reijcitur extra venas, aut in locum aliquem, aut habitum corporis, per partes, alia post aliã, intercisa febris fit. neq; potest à succis extra reiectis perpetua febris fieri. Nam non potest illa reiectio nisi per quosdam circuitus fieri. Non enim expellunt vasa vsque dum id quod cõgestum aut ad putredinem dispositum est, quantitate aut qualitate irritat. Quod si si fingis, vasa continenter expellere, velut exsudatione quadam perpetua, constat in perpetua illa expulsione perpetuã irritationem esse,

esse, in hac autem maximã redundantiam, & multi succi qualitatem adeo malignam, vt plurimũ sit quod interius putrescat. atq; adeo maligcè: quare non ob ea quę extra reijciuntur, sed ob ea quæ interius putrescunt, perpetua erit & maligna febris. Intercissa ergo & perpetua his causis fiunt. Ea autem quæ continua cum sit, non est continens, habet quibusdã temporibus exacerbationes, crescente scilicet his temporibus passione quam facit succus: quæ incrementa si ob accessionem materiæ vel ob durationem crescente morbo fierent, essent vnum quendã modum per totũ morbũ seruantia: cũ vero

fiant

fiant alternatim, et euanescãt, constat causam esse in passione aliqua ipsius succi quã per quasdã vicissitudines accipit & deponit, ea aũt quæ alia potest esse quam motus? fit ergo continua nõ cõtinens quia succus quibusdam horis intra ipsas venas mouetur atq; agitatur, agitatur autem nõ à se ipso sed ab ipsis membris tentantibus expulsionẽ. Igitur si venæ quibusdam temporibus expellunt succos extra venas, ita vt se perpurgent, aut fere perpurgent, intercissa febris fit: sin autem non possunt pellere, commouent tamen, est perpetua. illis aũt horis crescit copiosiori fumo tãgẽte cor, vt commota sterquilinia solent

solēt plus fœtere. Cum verò succi ardent intra venas neq; pelluntur extra, neq; cōmouentur, continens febris fit. fit aūt vt succi quibusdā horis commoueantur aut non, nō profecto ex natura partis in qua cōtinentur, siue in locis vicinis cordi, siue nō. Quæ enim pars est quæ sua excrementa non possit expellere, ac multo magis commouere? quinimo quanto partes cordi viciniores sunt, tanto virtute pollent, quare tanto plus possint mouere: adeo errant qui succos prope cor putrescentes, cōtinentes febres facere putant. fit autem vt non commoueat, quia non tentat pellere, vt nō tentet, quia nō irritatur,

vt

vt non irritetur, ob gratam naturæ succorum facultatem. Quò fit vt solus sanguinis facere possit cõtinentes febres, quia solus est naturæ adeo familiaris, vt ardere possit venis non irritatis: ardor verò ille dum durat partim in materia maior. fit, partim materiam ipsam diggerit, absumitq;. Cum ergo contingit ob corporis raritatem, aut ipsius materiæ aptitudinem, tantum diggeri continenter, vt plus faciat ea diggestio ad caloris remissionem, quàm necessaria caloris rcccssio ad intensionem, fit paragmastica, hoc est decrescens vocata, cùm contra diggeritur minus, agmastica ideſt crescens: cum

æquale omotema ideſt æqualis. Sed venio ad alias. Sed cur quædam excrementa quibuſdam circuitibus certis moueantur, pituitoſa inquam quotidie, bilioſa tertio quoq; die, melancholica quarto, aut tardius, diſputatum à me eſt in controuerſijs, monſtratumq; illud non aliunde quam ex modo cauſæ efficientis & materiæ fieri, velut quiuis alius naturalis motus, eum, quem hic modus, aut hæc proportio affert, habet finẽ. Quia ergo irritatio fit cum copiam aut mordacitatem membra non ſuſtinent, bilis flaua crebrius irritat quam melancholia, quia maiori quantitate eſt & mordacior: pitui

ta

ta autem crebrius etiam quam bilis, quia etsi minus mordax ea est, magis autem eam quantitate superat quam qualitate superatur, maximè cum putrescit, velut per febres euenit. Dicta ergo proportio facit vt quæuis febris quodã tempore irritet, & etiam vt hoc, & certo. Quanquam profecto nos nõ possemus ex ipsa proportione coniectare hunc circuitũ in succo, sed experimento agnouimus, velut omnium aliorum motuum naturalium fines. Sed quæ ad hãc quæstionem spectant, fusius dicta sunt lib. 5. cõtro. has ergo causas habent febres ferè omnes, nam diariæ habent causas manifestas, quæ aut

motu inflammant ſpiritus, aut cõ tinui alteratione. hæctica peſtilens à ſolo aere peſtilenti fit, vt & alia omnis peſtilens: reliquis hæcticis ſit catur cor aut à prægreſſa alia febre, quod plærunq; euenit, aut etiã ab externa cauſa aliquando, vt diariæ fiunt. tamen ſine cauſa manifeſta & nulla alia prægreſſa febre, hæctica febris nunquam fieri poteſt. ſed hæc in controuerſijs mõſtrata ſunt. & paulo antea dicta cum dignotionibus. hæ igitur ſunt cauſæ febrium omnium, quæ quidem quoniam ad cor ſpectant, nũquam debent contemni, & ſine curatione omitti, niſi forte cum diariæ & ſimpliciſſimæ ſunt, & ſine

cor-

corporis apparatu, vt migrent in alias.

Cap. VI.

¶ *Verum habent magnam grauitatis et periculi differẽtiam. Inter intermittentes maxime omnium timet Hipp. quintanã. Causam nondum satis scio, verum autoritatem hominis huius nunquã paruipendo: inter perpetuas timet maxime eas quæ tertijs diebus affligunt, atq; in summa ita scripsit febres quæcunq; nõ intermittentes tertio die fortiores fiunt, sunt periculosæ: quocunq; autem modo intermiserint, vacant periculo. quo*

tidianæ verò siue perpetuæ siue intermittentes sint: quæ noctu affligunt, longiores & periculosiores sunt, quam quæ diu. quartanæ non solum securæ sunt sed ab alijs etiã liberant morbis. Sed hæc ad aliã artis partem iam incipiunt pertinere, velut & quæ de varia febriũ constitutione dici possent. de his hactenus.

FINIS.